



JUNTA DE CENTRO DE LA FACULTAD DE MATEMÁTICAS

ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA CELEBRADA EL 19/11/2020

ASISTENTES

**Equipo Decanal**

Pascual Lucas Saorín (Decano)  
Luis Oncina Deltell (Vicedecano)

José Fernández Hernández (Vicedecano)  
Manuel A. Pulido Cayuela (Secretario)

**Grupo A**

Antonio Avilés López  
Pedro Fernández Martínez  
M<sup>a</sup> Ángeles Hernández Cifre  
Antonio Pallarés Ruiz  
Alberto del Valle Robles

Eliseo Chacón Vera  
Gustavo Garrigós Aniorte  
Jorge Navarro Camacho  
Teresa Signes Signes  
Noemí Zoroa Alonso

**Grupo B**

Jesús Yepes Nicolás

**Grupo C**

Carlos Agulló Domingo  
Manuel Franco de la Peña  
Juan Luis Gómez Gómez  
Rocío López Morales  
Beatriz Navidad Vilches  
Álvaro Ruiz Ródenas  
Francisco Ucles Ayllón  
Oscar Vera López

Nicolás Colchero Truniger  
Paula Gazituaga García  
Ana Husillos Pérez  
David Lozano Campillo  
Mario Ruiz Amor  
José Manuel Ruiz Ródenas  
Ana Véliz Ayala

**Grupo D**

M<sup>a</sup> Dolores Sánchez Montesinos



Asisten a la Junta como invitados:

- Alejandro García Sánchez (estudiante Máster)
- Miguel Navarro Martínez (estudiante 4º Grado)
- José María Ruiz Gómez (Catedrático Emérito)

Excusan su asistencia:

- Félix Belzunce Torregrosa

Se abre la sesión en segunda convocatoria a las 18:05 h. y se tratan los siguientes puntos del orden del día:

**Punto 1º. Lectura y aprobación del acta de la sesión ordinaria de 22 de julio de 2020 y del acta de la sesión extraordinaria de 5 de noviembre de 2020.**

Se aprueban ambas actas por asentimiento.

**Punto 2º. Informe del Decano.**

**ELECCIONES A REPRESENTANTES DE CURSO – ACTUALIZAR DE LA JUNTA DE FACULTAD**

Este curso, las elecciones a representantes de curso se han realizado mediante la herramienta *Encuestas*. El pasado 15 de noviembre, una vez completados los procesos electorales, se procedió a la elección del Delegado y Subdelegado de Facultad. José Manuel Ruiz Ródenas, delegado de 4º PCEO, ha sido elegido Delegado de Facultad, mientras que David Lozano Campillo, delegado de 3º Grado, ha sido elegido Subdelegado de Facultad. Se ha procedido también a la proclamación de los representantes de estudiantes en la Junta de Facultad.

Como el curso pasado se renovó la Junta de Facultad, este curso se debe actualizar la misma incorporando los nuevos miembros del grupo A y, en su caso, cubriendo las plazas de los grupos B y D. El Decano da la bienvenida a los nuevos miembros de la Junta.

**INICIO DEL CURSO**

Después de transcurrido la mitad del primer cuatrimestre, el equipo decanal considera que el balance es satisfactorio, no habiéndose producido problemas importantes en el desarrollo de la docencia. El Decano considera que la implicación de estudiantes, docentes y personal en el cumplimiento de las normas está haciendo que la docencia en semipresencialidad se esté desarrollando de forma óptima. Es esencial seguir cumpliendo las normas con la rigurosidad con la que se está haciendo con el fin de mantener la seguridad en el centro. El responsable COVID, Manuel Pulido, informa de los casos que ha habido hasta ahora en la Facultad. Se han reportado seis positivos: un PDI, un PAS y cuatro estudiantes. Aunque en algunos de estos positivos había contactos estrechos dentro de la Facultad, ninguno de ellos ha dado positivo.

Firmante: MANUEL ANDRÉS PULIDO CAYUELA. Fecha-hora: 15/04/2021 18:07:07. Emisor del certificado: CN=AAC FNMT Usuarios,OU=Ceres,O=FNMT-RCM,C=ES.  
Firmante: PASCUAL LUCAS SAORIN. Fecha-hora: 15/04/2021 20:19:22. Puesto/Cargo: DECANO DE FACULTAD (UNIVERSIDAD DE MURCIA). Emisor del certificado: CN=SA SUB01,SERIALNUMBER=A8273262,OU=QUALIFIED CA,C=SISTEMAS INFORMATICOS ABIERTOS SOCIEDAD ANONIMA,C=ES.





## PRÓXIMA MODIFICACIÓN DEL CALENDARIO DE EXÁMENES

Debido a que la capacidad de las aulas es inferior a la habitual, va a ser necesario dotar de más aulas para la realización de los exámenes de la convocatoria de enero. Por este motivo, va a ser necesario modificar el calendario inicialmente previsto con el fin de que los exámenes de algunas asignaturas no coincidan en fecha y turno. Además, de este modo se reducirá el número de estudiantes presentes simultáneamente en el centro.

Por otro lado, también va a ser necesario modificar los calendarios de exámenes de junio y julio. En este caso, el motivo es tanto la necesidad de ajustarse a las capacidades de las aulas, como el hecho de que se ha solicitado desde el Vicerrectorado de Estudios que no se programen exámenes durante las fechas en las que se celebran las EBAU de junio y julio, pues es previsible que todas las aulas se necesiten para el desarrollo de estas pruebas.

Se está preparando una propuesta para modificar los calendarios de enero, junio y julio que se enviará próximamente al profesorado y a los representantes de estudiantes para su discusión y aprobación en la próxima Junta de Facultad.

## PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA CASOS DE FRAUDE EN LAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN

En la anterior sesión ordinaria de Junta de Facultad de julio de 2020, se trató brevemente el tema de que la Facultad no dispone de un protocolo de actuación para seguir en el caso de que se detecte que un estudiante ha cometido fraude en una prueba de evaluación. Se va a celebrar una reunión entre el equipo decanal y los representantes de los estudiantes para iniciar la elaboración de este protocolo.

## CADI-BIBLIOTECA

- Este curso, debido a la situación sanitaria y a los recortes en personal, no se ha podido abrir el CADI en el mismo horario que el año pasado. Ahora se mantiene un horario de mínimos (Martes y Jueves de 12 a 14), donde se pueden devolver libros y pedir prestados libros que se encuentren en el CADI. El Decano confía en que sea una situación temporal y que en breve se pueda recuperar el servicio. Está previsto que en los próximos días el Decano mantenga una reunión con el Gerente para transmitirle la problemática actual y buscar soluciones que permitan ampliar el horario de servicio.
- Este verano se ha realizado una nueva donación de libros a la Facultad. A instancias del profesor José Orihuela, el Decano tuvo conocimiento del interés de la familia del profesor José María Perona Cayuela (natural de Cieza), recientemente fallecido, de donar a la Universidad toda su biblioteca de libros de matemáticas. En septiembre se produjo la recogida de los libros (en torno a 400) que fueron almacenados temporalmente en el despacho auxiliar del CADI. Se debe proceder a la revisión y catalogación de la donación, al objeto de que puedan ser puestos a disposición de estudiantes y profesores. Se solicitará la colaboración de profesores de diversas áreas para la realización de esta tarea.
- En relación con lo anterior, el sitio disponible en las estanterías es reducido. El curso pasado se tuvo que ampliar con una nueva estantería. Es necesario realizar una

**Facultad de Matemáticas**

Campus Universitario de Espinardo. 30100 Murcia





revisión de aquellos libros que ya no se utilizan, por estar anticuados o deteriorados, para habilitar nuevo espacio. También se solicitará la colaboración de profesores de diversas áreas para la realización de esta tarea.

## GRADO EN CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS

- El 9 de noviembre se inició el plazo de exposición pública que finaliza el 26 de noviembre. Durante ese tiempo todo el personal de la Universidad, a través de Departamentos y Facultades, podrán presentar las alegaciones que consideren oportunas. Posteriormente se procederá al estudio de las alegaciones recibidas para su posterior aprobación en la Comisión de Planificación de las Enseñanzas. Simultáneamente a este proceso la Comisión sigue trabajando en la elaboración detallada de la memoria y en el convenio entre ambas universidades.
- En relación con la Comisión de Trabajo interuniversitario que está llevando este tema, la composición actual es la siguiente. Por la Universidad Politécnica de Cartagena: Alejandro Álvarez Melcón, Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación (que ha sustituido al anterior Director y actual Vicerrector de la UPCT Juan Ángel Pastor Franco); José Luís Sancho Gómez, Representante del Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; Juan Antonio Cavas Moreno, Director del Departamento de Matemática Aplicada y Estadística; Vicente Javier Garcerán Hernández, Director del Departamento de Electrónica, Tecnología de Computadoras y Proyectos. Por la Universidad de Murcia: Jesualdo Tomás Fernández Breis, Director del Departamento de Informática y Sistemas; Lorenzo Fernández Maimó, Director del Departamento de Ingeniería y Tecnología de Computadores; Juan Antonio Botía Blaya, Representante del Departamento de Ingeniería de la Información y las Comunicaciones; Félix Belzunce Torregrosa, Director del Departamento de Estadística e Investigación Operativa; Eliseo Chacón Vera, Director del Departamento de Matemáticas; y los decanos Antonio Flores Gil, y yo mismo. Esta Comisión será la encargada también de resolver las alegaciones que se presenten.

## RECONOCIMIENTOS

- María de las Mercedes Pelegrín García, que fuera estudiante de grado, máster y doctorado en nuestra Facultad de Matemáticas, ha sido galardonada recientemente con dos premios internacionales. Los premios son:
  - Su tesis doctoral, "Set packing, location and related problems", ha sido la ganadora del "SOLA Dissertation Award", un concurso bi-anual organizado por la Section on Locational Analysis (SOLA) de INFOMRS que premia a la mejor tesis a nivel mundial sobre temas de localización defendida en los dos últimos años. El Decano extiende la felicitación al director de la Tesis, el profesor Alfredo Marín
  - Ha sido elegida por el EURO WISDOM (Women In Society Doing Operational research and Management science) Forum como una de las 12 jóvenes más influyentes en Europa en el campo de la investigación Operativa.



- Begoña García Malaxechebarría, estudiante del Grado en Matemáticas, realizó durante el curso 2019/20 una movilidad ISEP a la San Diego State University, en Estados Unidos. Durante su estancia, y en colaboración con el profesor J. Carmelo Interlando del Department of Mathematics and Statistics de San Diego State University, y junto a otros tres profesores brasileños (Antonio A. Andrade, Agnaldo J. Ferrari y Robson R. de Araujo), elaboró un artículo de investigación titulado "*Fully-Diverse Lattices from Ramified Cyclic Extensions of Prime Degree*" que va a ser publicado en la revista *International Journal of Applied Mathematics*. Dicha revista aparece en el listado de Scopus con un factor SJR=0.27 (2019), en el tercer cuartil de su categoría. El artículo será publicado en el volumen 33, número 6 de 2020 o en el volumen 34, número 1 de 2021, con open access.
- Miriam Tárraga Sánchez ha defendido su tesis doctoral recientemente. El título de la tesis es "*On roots of general Steiner type polynomials*" y ha sido dirigida por M<sup>a</sup> Ángeles Hernández Cifre y Jesús Yepes Nicolás.

### Punto 3º. Renovación de la Junta de Facultad.

El Secretario del Centro explica el proceso que se ha seguido para la actualización de la Junta de Facultad.

En el censo del grupo A del curso pasado había 35 profesores. Este curso se incorporan al censo de este grupo Pascual Fernández Hernández, M<sup>a</sup> Ángeles Hernández Cifre, Miguel Ángel Javaloyes Victoria y Gregorio Martínez Pérez (profesor del Departamento de Ingeniería de la Información y las Comunicaciones). Por otro lado, se han producido las jubilaciones de los profesores: Juan Martínez Hernández, José Manuel Mira Rosa y José María Ruiz Gómez. Consecuentemente, este curso hay 36 profesores en el censo del grupo A. Hay que añadir a este grupo el representante del departamento de Física que será el profesor Javier Bussons Gordo.

Con fecha 15 de noviembre el Secretario del Centro publica la asignación de miembros de cada grupo en la Junta, siendo esta la siguiente:

- Grupo A: 37 plazas (54.41% / 55%)
- Grupo B: 7 plazas (10.29% / 10%)
- Grupo C: 20 plazas (29.41% / 30%)
- Grupo D: 4 plazas (5.88% / 5%)

Actualmente sólo hay un miembro en el grupo B. No se pueden cubrir las 6 plazas sobrantes en este grupo porque no hubo otros candidatos en el proceso electoral del curso pasado. Por otro lado, las 4 plazas del grupo D están cubiertas.

Las plazas del grupo C se asignan con los resultados de las elecciones a delegado de curso que se han celebrado recientemente. De las 20 plazas asignadas al grupo C, 19 corresponden a estudiantes del Grado y PCEO y una a estudiantes del Máster. La asignación de puestos se





realiza mediante aplicación del artículo 14.4 del Reglamento de Régimen Interno. Sólo se han cubierto 19 de esas 20 plazas. Para cubrir la vigésima plaza se va a esperar a las elecciones a representantes estudiantiles en el claustro que van a celebrarse próximamente, puesto que nuestro reglamento indica que los estudiantes representantes del claustro tienen que ser tenidos en cuenta a la hora de asignar las plazas de representantes en Junta de Facultad. En caso de que no se presentase ningún estudiante de la Facultad de Matemáticas a las elecciones al claustro o que aquellos que lo hicieran ya formasen parte de la Junta de Facultad, se tendría que realizar un proceso electoral entre todos los estudiantes de la Facultad de Matemáticas para cubrir esta vigésima plaza.

#### **Punto 4º. Renovación de Comisiones de la Facultad de Matemáticas.**

##### **Comisión Permanente**

Según el artículo 34.1 del Reglamento de Régimen Interno, la Comisión Permanente de Centro estará compuesta por miembros de la Junta de Facultad, con la siguiente distribución:

- El Decano, que la presidirá.
- El Secretario del Centro, que actuará como Secretario de la Comisión.
- Cuatro profesores funcionarios pertenecientes a los cuerpos docentes. Dentro de lo posible, se procurará que estén representados todos los Departamentos que imparten docencia en el Centro.
- Un representante del resto del personal docente e investigador.
- Cuatro alumnos que cursen estudios conducentes a títulos de carácter oficial y con validez en todo el territorio nacional.
- Un miembro del personal de administración y servicios.

Se aprueba por asentimiento la siguiente composición para esta comisión:

- Pascual Lucas Saorín, Decano de la Facultad
- Manuel Pulido Cayuela, Secretario de la Facultad
- Eliseo Chacón Vera (PDI Funcionario)
- Luis Oncina Deltell (PDI Funcionario)
- Ángel del Río Mateos (PDI Funcionario)
- Noemí Zoroa Alonso (PDI Funcionario)
- Jesús Yepes Nicolás (PDI Laboral)
- David Lozano Campillo (Estudiante)
- Beatriz Navidad Vilches (Estudiante)
- Álvaro Pelegrín Cruzado (Estudiante)
- José Manuel Ruiz Ródenas (Estudiante)
- M<sup>a</sup> Teresa Orenes Ballesta (PAS)



## Comisión de Aseguramiento de la Calidad

Según el MSAIC de la Facultad, la Comisión de Aseguramiento de la Calidad estará formada, al menos, por:

- El Decano de la Facultad, que actuará como Presidente.
- El Coordinador de Calidad.
- El responsable de cada una de las titulaciones oficiales de grado y máster que se impartan en la Facultad (Vicedecano o Coordinador de la titulación) o una representación de los mismos.
- Una representación del profesorado, estudiantes y PAS en los términos que los Estatutos y el Reglamento de Régimen Interno plantean sobre la composición de las comisiones. En todo caso se procurará que todas las titulaciones oficiales de los Centros estén representadas en el profesorado y el alumnado.
- Un miembro de la Unidad para la Calidad, designado por la dirección de la misma.
- Se considera que es importante contar, dentro de las posibilidades, con algún representante de los grupos de interés externos, como empleadores, colegios profesionales, organismos afines, etc., que además representen los intereses profesionales de los egresados de todas las titulaciones.
- Como secretario de la comisión actuará el Secretario de la Facultad.

Dado que el profesor Luis Oncina figura en esta comisión tanto como Coordinador de Calidad como Coordinador del Grado, el Decano propone incorporar a esta comisión al profesor Alberto del Valle como representante del Grado de Matemáticas. Asimismo, por la naturaleza de los asuntos que se tratan en esta comisión considera apropiado que se incorpore a la misma el Vicedecano de Estudiantes, José Fernández. Para mantener las proporciones de representación de los distintos grupos dentro de la Comisión, el Decano propone incorporar también dos estudiantes más.

Se aprueba por asentimiento la siguiente composición para esta comisión:

- Pascual Lucas Saorín, Decano
- Luis Oncina Deltell, coordinador de Calidad.
- Ángel del Río Mateos, coordinador del Máster de Matemática Avanzada.
- José Fernández Hernández, vicedecano de estudiantes.
- Alberto del Valle Robles, representante del Grado de Matemáticas
- Félix Belzunce Torregrosa (PDI)
- Eliseo Chacón Vera (PDI)
- Paula Gazituaga García (Estudiante)
- Juan Luis Gómez Gómez (Estudiante)
- Miguel Navarro Martínez (Estudiante)
- Ana Véliz Ayala (Estudiante)
- M<sup>a</sup> Dolores Sánchez Montesinos (PAS)
- Luis José Zuñel Sánchez, Unidad de Calidad
- Manuel Pulido Cayuela, Secretario de la Facultad





### Comisión Académica de Grado

Según el MSAIC de la Facultad, la Comisión de Aseguramiento de la Calidad estará formada por:

- El Coordinador del Grado, que actúa como presidente.
- El Vicedecano con competencias en Calidad, que actúa como secretario.
- Seis representantes de las distintas áreas que intervienen en la docencia, distribuyéndose si es posible como se indica a continuación: 1 de Álgebra; 1 de Análisis Matemático; 2 de Estadística e Investigación Operativa; 1 de Geometría y Topología; y 1 de las restantes áreas de conocimiento.
- Un estudiante del Grado en Matemáticas y un estudiante del PCEO Grado en Matemáticas y Grado en Ingeniería Informática.

Se aprueba por asentimiento la siguiente composición para esta comisión:

- Luis Oncina Deltell, coordinador del Grado de Matemáticas, Presidente de la Comisión.
- Félix Belzunce Torregrosa (PDI, Área de Estadística e IO).
- José Fernández Hernández (PDI, Área de Estadística e IO).
- M<sup>a</sup> Ángeles Hernández Cifre (PDI, Área de Geometría y Topología).
- Luis Daniel Hernández Molinero (PDI, Otras áreas de conocimiento).
- Matías Raja Baño (PDI, Área de Análisis Matemático).
- Alberto del Valle Robles (PDI, Área de Álgebra).
- Carmen Calvo Losada (Estudiante de la PCEO).
- Miguel Navarro Martínez (Estudiante del Grado de Matemáticas).

### Comisión Académica del Máster de Matemática Avanzada.

Según el MSAIC de la Facultad, la Comisión de Académica de Máster estará formada por:

- El Coordinador del Máster, que actúa como presidente.
- Al menos 5 representantes de las distintas áreas que intervienen en la docencia, distribuyéndose si es posible como se indica a continuación: 1 de Álgebra; 1 de Análisis Matemático; 2 de Estadística e Investigación Operativa; 1 de Geometría y Topología.
- Un estudiante del Máster.

Se aprueba por asentimiento la siguiente composición para esta comisión:

- Ángel del Río, coordinador del Máster, Presidente de la comisión.
- Gustavo Garrigós Anierte (PDI, Área de Análisis Matemático).
- Feliz Belzunce Torregrosa (PDI, Área de Estadística e IO).
- Pascual Fernández Hernández (PDI, Área de Estadística e IO).
- Miguel Ángel Javaloyes (PDI, Área de Geometría y Topología).
- Juan Jacobo Simon Pinero (PDI, Área de Álgebra).
- Juan María Vivó Molina (PDI, Área de Estadística e IO).
- José Manuel Cadenas Figueredo (PDI, Ciencia de la Computación e IA)
- Ana Véliz Ayala (Delegada del Máster).

Facultad de Matemáticas

Campus Universitario de Espinardo. 30100 Murcia





### Comisión de Convalidaciones y Reconocimiento Académico

Según el MSAIC de la Facultad, la comisión está constituida por un profesor representante de cada una de las áreas de conocimiento de las que imparten docencia en los títulos del Centro, uno de los cuales actúa como presidente y otro como secretario, y por el coordinador de los programas de movilidad en la Facultad.

Se aprueba por asentimiento la siguiente composición para esta comisión:

- Alberto del Valle Robles (Área de Álgebra – Presidente)
- Noemí Zoroa Alonso (Área de Estadística e Investigación Operativa – Secretaria)
- Javier Bussons Gordo (Área de Astronomía y Astrofísica)
- Luis Daniel Hernández Molinero (Área de Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial)
- Antonio Pallarés Ruiz (Área de Análisis Matemático)
- José Antonio Pastor González (Área de Geometría y Topología)
- José Fernández Hernández (coordinador de los programas de movilidad)

### Renovación de la representación de la Facultad de Matemáticas en la Comisión Mixta del PCEO

Se aprueba por asentimiento mantener los representantes actuales que son:

- Pascual Lucas Saorín (Decano)
- Manuel Pulido Cayuela (Secretario)
- Luis Oncina Deltell (Vicedecano de Grado)
- José Fernández Hernández (Vicedecano de Estudiantes)
- Félix Belzunce Torregrosa (Director del Departamento de Estadística e I.O.)
- Eliseo Chacón Vera (Director del Departamento de Matemáticas)

Aunque los representantes de los estudiantes en esta comisión no se aprueban en Junta de Facultad, sino precisamente en la propia comisión mixta, el Delegado de Facultad informa que los representantes que propondrán serán los siguientes:

- Carmen Calvo Losada
- Beatriz Navidad Vilches
- José Manuel Ruiz Ródenas
- Álvaro Sánchez Campillo



**Punto 5º. Nombramiento de la Comisión de Valoración del Premio Extraordinario de Fin de Grado del curso 2019/2020.**

Según la normativa de Premio Extraordinario Fin de Grado, la Comisión de Valoración debe estar compuesta por 5 miembros de la Junta de Facultad. Tradicionalmente en nuestra Junta está comisión ha estado formada por tres profesores, un miembro del PAS, y un alumno.

Se aprueba, por asentimiento, la siguiente Comisión de Valoración del Premio Extraordinario Fin de Grado:

- Manuel Pulido Cayuela (Secretario de la Facultad – Presidente de la Comisión)
- Luis Oncina Deltell (Coordinador del Grado)
- José Manuel Ruiz Ródenas (Delegado de Facultad)
- M<sup>a</sup> Dolores Sánchez Montesinos (Jefa de Secretaría)
- Alberto del Valle (Profesor de la Titulación)

**Punto 6º. Designación de los representantes del Centro en la Comisión de Evaluación de la rama de Ciencias e Ingeniería (DocentiUM).**

La Universidad lleva varios años trabajando en el programa DocentiUM cuya finalidad es evaluar la labor docente del profesorado. El proyecto se envió a ANECA antes del verano y al parecer el informe recibido es positivo, aunque hay que hacer algunas modificaciones. Desde el rectorado piensan que se podrá poner en marcha durante el segundo cuatrimestre, aunque durante los dos primeros cursos será un proyecto piloto.

Se ha pedido al centro dos representantes que formarán parte de la Comisión de Evaluación dentro de la rama de Ciencias e Ingeniería. El Decano propone que sean Luis Oncina y Noemí Zoroa.

Se aprueba por asentimiento.

**Punto 7º. Propuesta y aprobación de la asignación de la docencia de la asignatura “Prácticas externas”.**

Según la memoria de Grado verificada, el responsable de las prácticas externas será un miembro del equipo directivo. La propuesta es mantener que sea el Decano; en este caso:

- Área: Geometría y Topología
- Responsable: Pascual Lucas

Se aprueba la propuesta por asentimiento



**Punto 8º. Propuesta y aprobación, si procede, del calendario de presentación y defensa del TFG para el curso 2020/2021.**

Se aprueba por asentimiento la siguiente propuesta:

**Convocatoria de enero-febrero 2021:**

- Fecha límite para la presentación de trabajos por los alumnos: 10 de febrero.
- Fecha límite para la emisión de informes por los tutores: 12 de febrero.
- Periodo provisional de actos de defensa: del 18 de enero al 23 de febrero.

**Convocatoria de junio 2021**

- Fecha límite para la presentación de trabajos por los alumnos: 16 de junio.
- Fecha límite para la emisión de informes por los tutores: 18 de junio.
- Periodo provisional de actos de defensa: del 23 de junio al 2 de julio.

**Convocatoria de julio/septiembre 2021**

- Fecha límite para la presentación de trabajos por los alumnos: 30 de julio.
- Fecha límite para la emisión de informes por los tutores: 3 de septiembre.
- Periodo provisional de actos de defensa:
  - del 19 al 23 de julio (para trabajos con informes emitidos hasta el día 12 de julio)
  - del 8 al 15 de septiembre.

**Punto 9º. Propuesta y aprobación, si procede, del calendario de presentación y defensa del TFM para el curso 2020/2021.**

Se aprueba por asentimiento la siguiente propuesta:

**Convocatoria de enero-febrero 2021:**

- Fecha límite para la presentación de trabajos por los alumnos: 3 de febrero.
- Fecha límite para la emisión de informes por los tutores: 8 de febrero.
- Periodo provisional de lecturas: del 15 al 19 de febrero.

**Convocatoria de junio 2021**

- Fecha límite para la presentación de trabajos por los alumnos: 22 de junio.
- Fecha límite para la emisión de informes por los tutores: 25 de junio.
- Periodo provisional de lecturas: del 1 al 8 de julio.

**Convocatoria de julio/septiembre 2021**

- Fecha límite para la presentación de trabajos por los alumnos: 6 de septiembre.
- Fecha límite para la emisión de informes por los tutores: 9 de septiembre.
- Periodo provisional de lecturas: del 15 al 21 de septiembre.



**Punto 10º. Aprobación, si procede, de una propuesta de la Comisión Académica de Máster de modificación de la normativa propia de TFM.**

La propuesta de la Comisión Académica de Máster es añadir al final del artículo 8 la frase: "Actuará como secretario de cada tribunal un miembro del comité de homogeneización".

El Decano explica que es una propuesta menor cuyo propósito es el de agilizar el funcionamiento del comité de homogeneización.

Se aprueba por asentimiento. La nueva normativa propia de TFM se adjunta como anexo a este acta.

**Punto 11º. Información sobre los Programas de Movilidad en el curso 2019/2020 y previsiones para el curso 2020/2021 .**

El Vicedecano José Fernández informa sobre el desarrollo de los programas de movilidad del curso 2019/2020. El documento, que ha sido enviado previamente a los miembros de la Junta, se adjunta como anexo a esta acta.

**Punto 12º. Información sobre el desarrollo del Plan de Acción Tutorial durante el curso 2019/2020.**

El Vicedecano José Fernández informa sobre el desarrollo del Plan de Acción Tutorial durante el curso 2019/2020. El documento, que ha sido enviado previamente a los miembros de la Junta, se adjunta como anexo a esta acta.

**Punto 13º. Propuesta y aprobación, si procede del Plan de Acción Tutorial para el curso 2020/2021.**

El Vicedecano José Fernández procede a la presentación de las actividades previstas en el Plan de Orientación (Plan de Acción Tutorial) del curso 2020/2021, aprobado en Comisión de Aseguramiento de la Calidad el 17 de noviembre.

Se aprueba por asentimiento. El documento, que ha sido enviado previamente a los miembros de la Junta, se adjunta como anexo a esta acta.

**Punto 14º. Ruegos y preguntas.**

- El profesor Gustavo Garrigós pregunta cómo va a ser el procedimiento de defensa de los TFG en este curso. El Decano le informa que lo que está previsto en la situación actual es que los actos de lectura se realicen presencialmente.

**Facultad de Matemáticas**

Campus Universitario de Espinardo. 30100 Murcia





UNIVERSIDAD DE  
**MURCIA**

FACULTAD DE MATEMÁTICAS

Sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 19:50h

Vº. Bº EL DECANO

EL SECRETARIO

Pascual Lucas Saorín

Manuel A. Pulido Cayuela

Como ANEXOS a esta acta de la sesión ordinaria de fecha 11 de noviembre de 2020 se incluyen los siguientes documentos aprobados en dicha sesión:

- Modificación de la normativa propia de TFM
- Informe del Vicedecano de Estudiantes sobre los programas de movilidad durante el curso 2019/2020.
- Informe del Vicedecano de Estudiantes sobre el desarrollo del Plan de Acción Tutorial durante el curso 2019/2020.
- Plan de Orientación de la Facultad de Matemáticas para el curso 2020/2021.

Firmante: MANUEL ANDRES PULIDO CAYUELA. Fecha-hora: 15/04/2021 18:07:07. Emisor del certificado: CN=A.C. FNMT Usuarios,OU=Ceres, O=FNMT-RCM,C=ES.  
Firmante: PASCUAL LUCAS SAORIN. Fecha-hora: 15/04/2021 20:19:22. Puesto/Cargo: DECANO DE FACULTAD (UNIVERSIDAD DE MURCIA). Emisor del certificado: CN=SA, SUBO1, SERIALNUMBER=A8273262,OU=QUALIFIED CA,C=SISTEMAS INFORMATICOS ABIERTOS SOCIEDAD ANONIMA,C=ES.



**Facultad de Matemáticas**

Campus Universitario de Espinardo. 30100 Murcia

Código seguro de verificación: RUxFMgol-9nhLpQyf-KUmqzZuk-UlzL5ydZ

COPIA ELECTRÓNICA - Página 13 de 48

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento administrativo electrónico archivado por la Universidad de Murcia, según el artículo 27.3 c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>



## NORMATIVA PROPIA DE LA FACULTAD DE MATEMÁTICAS PARA LA PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE LOS TRABAJOS FIN DE MÁSTER (TFM)

(Aprobada en Junta de Facultad de 22 de julio de 2015,  
modificada en Junta de Facultad de 7 de febrero de 2019)

Esta normativa complementa la normativa general de la UMU y las indicaciones de la guía docente.

1. La Comisión Académica del Máster actuará como Comisión del TFM.
2. Las actividades a realizar variarán según la naturaleza del trabajo y, al menos, incluirán recopilación y estudio de la bibliografía asociada al TFM, discusión con el tutor, elaboración de una memoria y defensa de la memoria. Según la naturaleza podrán incluirse actividades de otro tipo (desarrollo de programas informáticos, diseño de experimentos o estadísticas, análisis de datos, etc.). Los contenidos del TFM estarán relacionados con el aprendizaje de técnicas de investigación en un área elegida por el estudiante, que necesariamente habrá de ser, en caso de que este curse una de las especialidades del máster, afín a dicha especialidad. En particular, un TFM puede consistir en el estudio de un tema de investigación. Se podrán valorar los resultados originales del TFM pero un estudiante podrá obtener la nota máxima aunque no aporte resultados originales propios.
3. El trabajo será presentado en español, salvo que, a petición del interesado y con el visto bueno de los tutores, la Comisión del TFM acepte la presentación en otro idioma.  

Tras presentar la memoria, y antes del acto de defensa, cada estudiante presentará en la Secretaría del Centro una “declaración de originalidad y autorización para publicación”, según el modelo del Anexo I.
4. Para cada convocatoria, a propuesta de la Comisión del TFM y tras su aprobación en Junta de Facultad, el Decano publicará los periodos provisionales de lecturas (que para la convocatoria de julio serán dos: uno en julio y otro en septiembre), y las fechas límite para la presentación de trabajos por parte de los estudiantes y de los correspondientes informes por parte de los tutores.
5. Cada curso académico, el Coordinador del Máster solicitará a los departamentos que propongan miembros de cada una de las líneas del máster vinculadas a las áreas de ese departamento para la constitución de un Comité de Homogenización, que velará por la necesaria unidad de criterio en la evaluación de los TFM.



6. Posteriormente, y a propuesta de la Comisión del TFM, el Decano nombrará el Comité de Homogenización, que estará compuesto por cinco profesores representando las cinco líneas del máster y se elegirá por sorteo un coordinador del comité. La composición del comité se hará público al menos a través del sitio de la asignatura en el Aula Virtual.

En la medida de lo posible se procurará que ningún profesor forme parte de dos de los comités de homogenización de cinco cursos consecutivos.

7. El informe del tutor no incluirá una calificación numérica y deberá incluir información sobre el grado de autonomía del estudiante en la elaboración de los contenidos, la redacción, el manejo de la información y bibliografía y, en su caso, el desarrollo de nuevos resultados.

8. A propuesta de la Comisión de TFM, el Decano nombrará un Tribunal Evaluador para cada TFM, que constará de tres miembros titulares y un suplente: dos miembros del Comité de Homogenización, uno de los cuales será el de la línea afín al contenido del TFM, y dos profesores propuestos por el director del TFM, cuya especialización sea afín al contenido del TFM, uno de los cuales actuará como suplente. El miembro suplente podrá reemplazar a cualquiera de los tres miembros titulares del tribunal. **Actuará como secretario de cada tribunal un miembro del comité de homogenización.**

Si a la conclusión del plazo de validación, el tutor no hubiera realizado propuesta o esta fuera incompleta, para completar el tribunal se realizará un sorteo entre los profesores cuya especialización sea afín a la línea del TFM.

9. Tras la publicación de los tribunales, y a propuesta de la Comisión del TFM, el Decano publicará las fechas y horas de los actos de defensa dentro de los periodos provisionales publicados y de acuerdo con los tribunales, dejando un tiempo razonable para analizar los trabajos.

10. Durante el acto de defensa el estudiante expondrá públicamente su trabajo durante un tiempo máximo de treinta minutos, al término de los cuales el presidente del tribunal abrirá un turno de intervenciones para los miembros del propio tribunal. A continuación, los profesores del máster presentes en el acto también podrán plantear cuestiones al estudiante.

A petición del estudiante, de la representación estudiantil, de alguno de los tutores del trabajo, de alguno de los miembros del tribunal o de la Comisión de TFM, el acto de defensa podrá ser grabado, en cuyo caso la grabación será custodiada por la Facultad de Matemáticas durante dos años. La petición irá dirigida al Decano y se deberá realizar con una antelación que permita la preparación de los medios técnicos.

11. Tras el acto de defensa el miembro del tribunal que no forma parte del Comité de Homogenización, entregaran al coordinador de dicho comité la calificación numérica en los términos fijados por la normativa en vigor de la

Firmante: MANUEL ANDRES PULIDO CAYUELA. Fecha-hora: 15/04/2021 18:07:07. Emisor del certificado: CN=A.C. FNMT Usuarios. OU=Ceres. O=FNMT-RCM-C-ES. Firmante: PASCUAL LUCAS SAORIN. Fecha-hora: 15/04/2021 20:19:22. Puesto/Cargo: DECANO DE FACULTAD (UNIVERSIDAD DE MURCIA). Emisor del certificado: CN=SIJA SUB01.SERIALNUMBER=A8273262. OU=QUALIFIED CA. O=SISTEMAS INFORMATICOS ABIERTOS SOCIEDAD ANONIMA. C=ES.





UMU y tras aplicar el baremo que se detalla en el Anexo II. Cuando se hayan concluido todas las defensas de la convocatoria, el coordinador del Comité de Homogenización convocará una reunión de dicho comité en la que se establecerán las calificaciones numéricas asignadas a cada uno de los TFM de acuerdo a la normativa de TFM de la Universidad. Para la asignación de dichas calificaciones el comité deberá velar por la unidad de criterio a la que se refiere el punto 5 de este documento.

**12.** Las Matrículas de Honor se otorgarán a los estudiantes que hayan obtenido las notas más altas en la convocatoria de junio siempre que se cumpla la normativa de la UMU. Cuando no se asignen todas las Matrículas de Honor en la convocatoria de junio se podrán otorgar en la de julio.

Firmante: MANUEL ANDRES PULIDO CAYUELA. Fecha-hora: 15/04/2021 18:07:07. Emisor del certificado: CN=AC FNMT Usuarios,OU=Ceres,O=FNMT-RCM,C=ES.  
Firmante: PASCUAL LUCAS SAORIN. Fecha-hora: 15/04/2021 20:19:22. Puesto/Cargo: DECANO DE FACULTAD (UNIVERSIDAD DE MURCIA). Emisor del certificado: CN=JA SUB01,SERIALNUMBER=A8273262,OU=QUALIFIED CA,C=ES-SISTEMAS INFORMATICOS ABIERTOS SOCIEDAD ANONIMA,C=ES.





## ANEXO I – Declaración de originalidad y autorización para publicación

### UNIVERSIDAD DE MURCIA – FACULTAD DE MATEMÁTICAS TRABAJO DE FIN DE MÁSTER MÁSTER EN MATEMÁTICA AVANZADA

### DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Título del trabajo: \_\_\_\_\_

Estudiante (nombre y DNI): \_\_\_\_\_

Tutorizado por: \_\_\_\_\_

El abajo firmante, autor del trabajo anterior, declara que el trabajo que presenta es original, en el sentido de que ha puesto el mayor empeño en citar debidamente todas las fuentes utilizadas, y que su obra no infringe el copyright de ninguna persona.

AUTORIZA a la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Murcia a difundir y utilizar con fines académicos, no comerciales y mencionando expresamente a su autor, el trabajo mencionado. También autoriza a la Facultad de Matemáticas a que el trabajo sea depositado en acceso abierto en el repositorio institucional con el objeto de incrementar la difusión, uso e impacto del trabajo en Internet, y garantizar su preservación y acceso a largo plazo.

SOLICITO que la publicación del trabajo se demore 12 meses desde su defensa y aprobación por el siguiente motivo:

Se prevé publicar parte del trabajo en forma de artículo o libro.

Otros (indicar):

En Murcia, a      de      de

Firma del estudiante





## ANEXO II – BAREMO

Para la calificación del TFM el Tribunal Evaluador tendrá en cuenta el contenido de la memoria, la exposición pública, la respuesta a las preguntas planteadas por el comité y el informe emitido por el tutor.

El Comité de Homogenización nombrado para cada convocatoria podrá aplicar un baremo más detallado siempre que se respeten los criterios que se enumeran a continuación. En tal caso, el baremo deberá hacerse público con al menos tres días de antelación a la defensa de los TFM.

El baremo está dividido en tres bloques con la siguiente ponderación:

1. Memoria del TFM: 60%
2. Presentación y discusión ante el tribunal: 30%
3. Valoración general teniendo en cuenta el informe del tutor: 10%

El bloque 2 es eliminatorio, debiendo el estudiante obtener en dicho bloque al menos 15 puntos para que el TFM se considere apto.

Para la valoración se tendrá en cuenta la tabla siguiente:

Apartado	Puntuación Máxima 100
<b>1. Memoria del TFM</b>	<b>60</b>
<i>1.1 Redacción y presentación</i> (Claridad expositiva, terminología, ortografía, índices, etc.)	10
<i>1.2 Estructura de la memoria</i> (Cuidada introducción, incluyendo la organización de la memoria y los objetivos previstos; idoneidad de los contenidos y su extensión, aportación personal del estudiante, etc.)	15
<i>1.3 Contenido y manejo de técnicas y herramientas matemáticas</i> (Amplitud y profundidad de las técnicas y herramientas matemáticas utilizadas; aportación personal del estudiante)	25
<i>1.4 Bibliografía y referencias bibliográficas</i> (Fuentes de investigación y de la bibliografía utilizada y existente sobre el tema; uso y manejo de las referencias bibliográficas a lo largo de la memoria)	10
<b>2. Presentación y discusión ante el tribunal</b>	<b>30</b>
<i>2.1 Presentación y exposición de la memoria</i>	20
<i>2.2 Discusión ante el tribunal</i>	10
<b>3. Valoración general teniendo en cuenta el informe del tutor</b>	<b>10</b>

# Informe sobre los programas de movilidad en el curso 2019/2020

José Fernández Hernández  
Vicedecano de Estudiantes y Movilidad

19 de noviembre de 2020

Firmante: MANUEL ANDRES PULIDO CAYUELA. Fecha-hora: 15/04/2021 18:07:07. Emisor del certificado: CN=AC FNMT Usuarios,OU=Ceres,O=FNMT-RCM,C=ES.  
Firmante: PASCUAL LUCAS SAORIN. Fecha-hora: 15/04/2021 20:19:22. Puesto/Cargo: DECANO DE FACULTAD (UNIVERSIDAD DE MURCIA). Emisor del certificado: CN=JA SUB01,SERIALNUMBER=A8273262,OU=QUALIFIED CA,C=SISTEMAS INFORMATICOS ABIERTOS SOCIEDAD ANONIMA,C=ES.



Código seguro de verificación: RUxFMgol-9nhLpQyf-KUmqzZuk-UlzL5ydZ

COPIA ELECTRÓNICA - Página 19 de 48

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento administrativo electrónico archivado por la Universidad de Murcia, según el artículo 27.3 c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>

## Abstract

En este informe se detallan las movilidades que ha habido, tanto de estudiantes como de profesorado, hacia otras universidades o desde otras universidades, tanto españolas como extranjeras, durante el curso académico 2019/20, en los distintos programas de movilidad. También se dan, por completitud, datos de cursos anteriores, y las movilidades *previstas* para el curso 2020/21.

# 1 Introducción

La Facultad de Matemáticas participa en distintos programas de movilidad, tanto nacionales como internacionales, que permiten a los estudiantes de la facultad estudiar parte de su programa de estudios en otras universidades, así como a estudiantes de otras universidades venir a nuestra facultad a estudiar. Los estudiantes que participan en programas de movilidad obtienen un reconocimiento académico, recogido en la normativa universitaria (<https://goo.gl/JN1RHa>). De forma resumida, la movilidad funciona como sigue. Los estudiantes solicitan su participación en los programas de movilidad. Si se les concede la movilidad, entonces consensúan un 'acuerdo académico', que establece las asignaturas del programa de estudios que los estudiantes cursarán en la universidad de destino, con indicación individualizada de qué asignatura o bloque de asignaturas de la universidad de origen se le convalidarán por qué asignatura o bloque de asignaturas en la universidad de destino. Finalizada la movilidad, la universidad de destino envía a la universidad de origen las calificaciones de las asignaturas cursadas en destino por el estudiante, y dichas calificaciones son las que se le reconocen al estudiante por las correspondientes asignaturas de origen.

Algunos programas permiten también la realización de prácticas en empresas, y movilidad de profesorado y PAS.

Previa a toda movilidad, debe existir un acuerdo entre la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Murcia y la correspondiente facultad en la universidad de destino, en el que se establecen las condiciones de la movilidad, así como el número de estudiantes y profesores que pueden hacer uso de dicha movilidad en cada curso académico.

Estos programas son gestionados a nivel de la Universidad de Murcia bien por el Área de Relaciones Internacionales, ARI, (si son de movilidad internacional), bien por el Vicerrectorado de Estudiantes (si son de movilidad nacional).

En la web del ARI (<http://www.um.es/web/internacionalizacion/>) se puede encontrar la información sobre movilidad agrupada por áreas geográficas. Para la movilidad nacional véase <https://sicue.um.es/>.

El coordinador de los programas de movilidad en la Facultad de Matemáticas es el Vicedecano de Estudiantes y Movilidad, el profesor José Fernández Hernández.

Los principales programas de movilidad en los que participa la Facultad son:

- SICUE (<https://sicue.um.es/>), para movilidad con otras universidades españolas.

- Erasmus+ (<https://erasmus.um.es/>), para movilidad en Europa.
- ILA (<https://ila.um.es>), para movilidad en América Latina.
- ISEP (<https://isep.um.es/>), para movilidad en Estados Unidos, Canadá y Australia.

A continuación se detallan las movilizaciones que se realizaron en el curso 2019/2019, así como las que se están realizando y está previsto que se realicen durante este curso 2020/21. Por completitud, se muestran también los números de cursos anteriores.

## 2 SICUE

Toda la información sobre el *Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios Españoles (SICUE)* se puede ver en <https://sicue.um.es/>. En concreto, la Facultad de Matemáticas, para el Grado en Matemáticas, tiene acuerdo con las siguientes universidades:

- Universidad Autónoma de Barcelona.
- Universidad Autónoma de Madrid.
- Universidad Complutense de Madrid.
- Universidad de Alicante.
- Universidad de Almería.
- Universidad de Barcelona.
- Universidad de Cantabria.
- Universidad de Extremadura.
- Universidad de Granada.
- Universidad de La Laguna.
- Universidad de Oviedo.
- Universidad de Santiago.
- Universidad de Sevilla.
- Universidad de Zaragoza.

- Universidad Politécnica de Cataluña.
- Universitat de Valencia (Estudi General).

Para la Programación Conjunta de Estudios Oficiales de Grado en Matemáticas y Grado en Ingeniería Informática hay acuerdos con:

- Universidad Complutense de Madrid.
- Universidad de Barcelona.
- Universidad de Granada.
- Universidad Politécnica de Madrid.

El número de movilidades de estudiantes de nuestra facultad hacia otras universidades es el siguiente:

Curso	nº alumnos	destinos
2012/13	2	Granada, Autónoma de Madrid
2013/14	0	
2014/15	8	Granada (2), Autónoma de Madrid, Santiago, Alicante, Valencia, Sevilla (2)
2015/16	2	Cantabria, Valencia
2016/17	4+2 PCEO	Complutense de Madrid, Granada (3), Valencia, Alicante
2017/18	6	Alicante (2), Autónoma de Madrid Granada (2), La Laguna
2018/19	3	Alicante, Granada (2)
2019/20	1 PCEO	Granada
2020/21	2	Granada, Valencia

Otras 5 solicitudes más se han anulado en el curso 2020/21 por culpa de la pandemia de la COVID-19.

El número de movilidades de estudiantes de otras universidades españolas hacia nuestra facultad es el siguiente:

Curso	nº alumnos	procedencia
2017/18	1	Santiago
2020/21	1	Zaragoza

### 3 Erasmus+

Toda la información sobre el programa *Erasmus+* se puede ver en <https://erasmus.um.es/>. En concreto, la Facultad de Matemáticas tiene acuerdo con las universidades:

**Alemania:** Justus-Liebig-Universität Giessen, Technische Universität München, Universität Stuttgart.

**Bélgica:** Ku Leuven, Universiteit Antwerpen, Vrije Universiteit Brussel.

**Eslovaquia:** Matej Bel University.

**Eslovenia:** Univerza Na Primorskem.

**Francia:** Université de la Sorbone (antes Université Pierre et Marie Curie (Paris VI)), Université Claude Bernard Lyon, Université de Limoges, Université de Montpellier, Université de Rouen Haute-Normandie, Université François Rabelais (Tours).

**Grecia:** Aristoteleo Panepistimio Thessalonikis - Aristotely University, National and Kapodistrian University of Athens.

**Italia:** Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Seconda Università degli Studi di Napoli, Università degli Studi di Bari, Università degli Studi di l’Aquila, Università degli Studi di Milano, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Università degli Studi di Padova ‘Il bo’, Università degli Studi di Verona.

**Noruega:** Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU).

**Polonia:** Akademia Górniczo-Hutnicza Kraków, Politechnika Lodzka.

**Portugal:** Universidade de Coimbra, Universidade de Évora, Universidade Nova de Lisboa.

**República Checa:** Masaryk University, Silesian University Opava.

**Rumanía:** Universitatea Babeş-Bolyai Cluj-Napoca.

**Turquía:** Afyon Kocatepe University, Dokuz Eylül Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi Ankara.

Dichos acuerdos valen tanto para alumnos del Grado en Matemáticas como para alumnos del PCEO. En el caso de los alumnos del PCEO, hay que consultar con las universidades de destino si permiten que los alumnos se matriculen también de asignaturas correspondientes al Grado en Ingeniería en Informática.

Los números de movilidad de alumnos de la Facultad de Matemáticas hacia otras universidades han sido los siguientes:

Curso	nº alumnos	destinos
2012/13	2	Ku Leuven, Vrije Universiteit Brussel
2013/14	0	
2014/15	3+1 PCEO	Paris VI, Padova 'Il Bo' (2), Universitatea Babes Bolyai Cluj-Napoca
2015/16	2+2 PCEO	Padova 'Il Bo' (2), Paris VI, Vrije Universiteit Brussel
2016/17	2 + 2 PCEO	NTNU (2), Paris VI, Napoli
2017/18	1 PCEO	Universidade Nova de Lisboa
2018/19	3	Universitatea Babes Bolyai Cluj-Napoca (2), Padova 'Il Bo'
2019/20	6 + 1 PCEO	Padova 'Il Bo', Sorbonne (2), Universitatea Babes Bolyai Cluj-Napoca, NTNU, KU Leuven, Politechnika Lodzka
2020/21	2 + 1 PCEO	Universitatea Babes Bolyai Cluj-Napoca (2) Justus-Liebig-Universität Giessen

Otras 12 solicitudes más se han anulado en el curso 2020/21 por culpa de la pandemia de la COVID-19.



Los números de movilidad de alumnos de otras universidades hacia la Facultad de Matemáticas han sido los siguientes:

Curso	nº alumnos	procedencia
2012/13	3	Politechnika Lodzka, Nantes, Modena e Reggio Emilia
2013/14	1	Politechnika Lodzka
2014/15	2	Masaryk (2)
2015/16	4	Padova 'Il Bo', Modena e Reggio Emilia, Masaryk (2)
2016/17	5	Stuttgart, Verona, Padova 'Il Bo', Matej Bel, Masaryk University
2017/18	5	Milano (2), Tours, Verona, Modena
2018/19	7	Sorbona, Verona, François Rabelais (Tours), Modena e Reggio Emilia (2) Campania (Luigi Vanvitelli) (2)
2019/20	4	François Rabelais (Tours), National and Kapodistrian University of Athens, Rouen, Antwerpen
2020/21	1	Milano

Por lo que se refiere al programa 'Erasmus+ prácticas':

- Curso 2015/16: Se produjo una movilidad de una estudiante del PCEO hacia Holanda. No ha habido ninguna otra movilidad saliente.
- Curso 2017/18: Luis Alías ha actuado como tutor de Ayşe Özer, alumna de la Faculty of Arts and Sciences de Abant İzzet Baysal University, en Turquía, del 01/03/2018 al 23/05/2018.

En cuanto a movilidad de profesorado, han realizado visitas en alguna de las modalidades que incluye el programa Erasmus+ para profesorado, de salida:

- Curso 2015/16: Sergio Estrada, en la Universidad de Copenhague (Dinamarca), visita preparatoria.
- Curso 2019/20: Miguel Angel Javaloyes, a la Università de Bari, visita docente.

y hemos recibido la visita de los profesores:

- Curso 2013/14: Octavian Agratini, de la Universitatea Babes-Bolyai Cluj-Napoca, Rumanía, visita docente.
- Curso 2015/16: Berna Arslan, de la Adnan Menderes University, Turquía, visita docente.
- Curso 2017/18:
  - Emma D’Aniello, de la Università degli Studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, Caserta (Italia), visita docente.
  - Jaroslav Smítal, del Institute of Mathematics of Silesian University in Opava (República Checa).
  - Marta Stefánková Institute of Mathematics of Silesian University in Opava (República Checa).
- Curso 2019/20:
  - Septimiu Crivei, de la University Babes-Bolyai de Cluj-Napoca, Rumanía, visita docente.
  - Gabriela Olteanu, de la University Babes-Bolyai de Cluj-Napoca, Rumanía, visita docente.

## 4 ILA

La información sobre el programa de Intercambio con Latinoamérica (ILA) puede consultarse en <https://ila.um.es/>. La Facultad de Matemáticas tiene acuerdos con las universidades:

**Argentina:** Universidad Nacional de Córdoba.

**Chile:** Universidad Austral de Chile (Valdivia) (abierto el curso 19/20).

Los números de movilidad de alumnos de la Facultad de Matemáticas hacia otras universidades han sido los siguientes:

Curso	nº alumnos	destino
2019/20	1	Córdoba
2020/21	0	

Una movilidad prevista en el curso 2020/21 fue anulada por culpa de la pandemia de la COVID-19.

No se han recibido alumnos extranjeros con este programa.

## 5 ISEP

La información referente al International Student Exchange Programs (ISEP) puede consultarse en <https://isep.um.es>, y también en la web <https://www.isepstudyabroad.org/>. El funcionamiento de este programa es algo diferente a los anteriores. Los alumnos solicitan participar en el programa ISEP, pero la universidad de destino no es elegida directamente por el solicitante. Es la fundación ISEP la que, tras ordenar las solicitudes según C.V., oferta plazas a los estudiantes atendiendo a los estudios solicitados.

Los números de movilidad de estudiantes de la Facultad de Matemáticas hacia otras universidades pueden verse en la tabla adjunta.

Curso	nº alumnos	destinos
2012/13	1 PCEO	University of Idaho
2013/14	0	
2014/15	0	
2015/16	1 PCEO	Virginia Commonwealth University
2016/17	0	
2017/18	0	
2018/19	0	
2019/20	2	San Diego State University
2020/21	0	

3 movilidades previstas en el curso 2020/21 se han anulado por culpa de la pandemia de la COVID-19.

No se han recibido alumnos extranjeros con este programa.

## 6 Otros programas de movilidad

Además de los programas mencionados con anterioridad, hay otros programas que también permiten la movilidad de estudiantes y profesorado. Uno de ellos es el *Erasmus+ Movilidad Internacional* (<https://erasmusmi.um.es>), financiado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea. En el marco de dicho programa se han producido las siguientes movilidades de salida y de entrada:

Curso	profesor	destino
2016/17	Matías Raja	Karazin Kharkiv National University (Ucrania)
2018/19	Miguel Ángel Javaloyes	Universidade Agostinho Neto (Angola)
	Matías Raja	Kent State University (Ohio, USA)
	David Iglesias	Kent State University (Ohio, USA)
2019/20	Miguel Ángel Javaloyes	Universidade Agostinho Neto (Angola)
	Miguel Ángel Javaloyes	Nazi Boni Université (Bobo-Dioulasso, Burkina Faso)
	Matías Raja	Université de Buea (Camerún)
	Guillaume Grelier	Nazi Boni Université (Bobo-Dioulasso, Burkina Faso)

Curso	profesor	procedencia
2016/17	Maria Soloviova (PhD)	Karazin Kharkiv National University (Ucrania)
	Sergey Poslavsky	Karazin Kharkiv National University (Ucrania)
	Tetiana Smortsova	Karazin Kharkiv National University (Ucrania)
	Maryna Vladimirova	Karazin Kharkiv National University (Ucrania)
	Bakary Traore	University Nazi Boni (Bobo Dioulasso, Burkina Faso)
2017/18	Aleksander Yampolskiy	Karazin Kharkiv National University (Ucrania)
	Viktor Lysitsya	Karazin Kharkiv National University (Ucrania)
	Petr Kabalyants	Karazin Kharkiv National University (Ucrania)
	Ricardo Cabuzo (estud.)	Universidade Agostinho Neto (Angola)
2018/19	Tetiana Revina	Karazin Kharkiv National University (Ucrania)
	Hocine Fellag	Université Mouloud Tizi Ouzou (Argelia)
	María de Natividade	Universidade Agostinho Neto (Angola)
	Samuel Hokamp (PhD )	Bowling Green State University (USA)
2019/20	Ricardo M.B. Antonio (estud.)	Universidade Agostinho Neto (Angola)
	Ousmane Koutou (estud.)	University Nazi Boni (Bobo Dioulasso, Burkina Faso)
	Mauro Milonga Miguel (estud.)	Universidade Agostinho Neto (Angola)

# Informe sobre el Plan de Acción Tutorial de la Facultad de Matemáticas del curso 2019/2020

José Fernández Hernández  
Vicedecano de Estudiantes y Movilidad

19 de noviembre de 2020

Firmante: MANUEL ANDRES PULIDO CAYUELA. Fecha-hora: 15/04/2021 18:07:07. Emisor del certificado: CN=AC FNMT Usuarios,OU=Ceres,O=FNMT-RCM,C=ES.  
Firmante: PASCUAL LUCAS SAORIN. Fecha-hora: 15/04/2021 20:19:22. Puesto/Cargo: DECANO DE FACULTAD (UNIVERSIDAD DE MURCIA). Emisor del certificado: CN=SA SUB01,SERIALNUMBER=A8273262,OU=QUALIFIED CA,C=SISTEMAS INFORMATICOS ABIERTOS SOCIEDAD ANONIMA,C=ES.



Código seguro de verificación: RUxFMgol-9nhLpQyf-KUmqzZuk-UlzL5ydZ

COPIA ELECTRÓNICA - Página 30 de 48

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento administrativo electrónico archivado por la Universidad de Murcia, según el artículo 27.3 c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>

Firmante: MANUEL ANDRES PULIDO CAYUELA. Fecha-hora: 15/04/2021 18:07:07. Emisor del certificado: CN=AC FNMT Usuarios,OU=Ceres,O=FNMT,RCM,C=ES.  
Firmante: PASCUAL LUCAS SAORIN. Fecha-hora: 15/04/2021 20:19:22. Puesto/Cargo: DECANO DE FACULTAD (UNIVERSIDAD DE MURCIA). Emisor del certificado: CN=SIJA SUB01,SERIALNUMBER=A8273262,OU=QUALIFIED CA,C=SISTEMAS INFORMATICOS ABIERTOS SOCIEDAD ANONIMA,C=ES.

## Abstract

En este informe se detallan, según su tipología, las distintas actividades realizadas dentro del Plan de Acción Tutorial en el curso 2019/20. Se adjunta también los resultados de la encuesta de satisfacción realizada a los estudiantes a la finalización del curso académico 2019/20.



# 1 Introducción

Como parte de los sistemas de apoyo a la enseñanza impulsados por el Espacio Europeo de Educación Superior, la Junta de Facultad aprobó en su sesión del 21 de junio de 2007 un *Plan de Acción Tutorial (PAT)* para sus estudiantes. Dicho programa, desarrollado en colaboración con el Vicerrectorado de Estudiantes, tiene por objetivos:

- Dar información sobre los servicios y posibilidades que ofrece la universidad.
- Dar información sobre los procesos y normativas que afecten al estudiante.
- Facilitar la integración de los estudiantes de nuevo ingreso.
- Dar información a los estudiantes sobre sus posibilidades de empleo.
- Promover la responsabilidad y el compromiso personal del estudiante hacia su formación académica.
- Orientar para la mejora del rendimiento académico.
- Supervisar los resultados académicos que va alcanzando el estudiante.

Para la consecución de dichos objetivos, el Plan de Acción Tutorial comprende las siguientes acciones:

1. Actividades de acogida a los estudiantes de nuevo ingreso.
2. Talleres de orientación y formación.
3. Charlas divulgativas.
4. Tutorización académica individualizada por parte de profesores.
5. Programa de mentoría de los estudiantes de nuevo ingreso por parte de estudiantes de cursos superiores.

Cada una de las actividades es anunciada:

- a través de carteles en las aulas y en los tabloneros de anuncios de la facultad,
- en la página web principal de la facultad (<http://www.um.es/web/matematicas/>),

- en la página web del PAT, en (<http://www.um.es/web/matematicas/plan-de-accion-tutorial>),
- en el twitter de la facultad (<https://twitter.com/@MatematicasUMU>),
- en la página de Facebook de la facultad, (<https://www.facebook.com/MatematicasUMU>),
- en instagram, (<https://www.instagram.com/matematicasumu/>),
- a través de correo electrónico a las listas de distribución de la facultad,
- a través de mensajes o anuncios en el Aula Virtual.

El responsable de coordinar el PAT es el Vicedecano de Estudiantes y Movilidad, que en el curso 2019/20 fue el profesor José Fernández Hernández.

Según el actual 'Reglamento de reconocimiento de créditos a los estudiantes de titulaciones de grado por la realización de actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación (CRAU)' (accesible en <https://cutt.ly/0e7hoWu>), los estudiantes que acumulen 25 horas de participación en actividades relacionadas con el PAT podrán solicitar el reconocimiento de un CRAU.

En las siguientes secciones se detallan las distintas actividades realizadas en el curso 2019/20. El listado por orden cronológico de las actividades realizadas puede verse en <https://www.um.es/web/matematicas/actividades/plan-de-accion-tutorial/calendario-actividades-2019-20>.

## 2 Actividades de acogida a los estudiantes de nuevo ingreso

Este tipo de actividades están dirigidas a facilitar la adaptación de los estudiantes de nuevo ingreso. Fueron dos las actividades de este tipo realizadas en el curso 19/20 (además de la tutorización académica individualizada, descrita en la sección 5 y el programa de mentoría, descrito en la sección 6):

- 19/09/2019, de 12:05 a 13:00, en el salón de actos: *Jornadas de Información Universitaria (JIU) 2019*.

En estas jornadas, organizadas en colaboración con el Vicerrectorado de Estudiantes, se proporciona al estudiante información específica sobre los servicios más importantes de que dispone la Universidad de Murcia para sus estudiantes (Área de Tecnologías de la Información Aplicada (ATICA), Biblioteca, Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADyV), Servicio de Idiomas (SIDI), Centro de Orientación e Información de Empleo

(COIE), Servicio de Cultura, Servicio de Información al Universitario (SIU), Servicio de Actividades Deportivas (SAD) y Representación estudiantil. Previamente se realizó una presentación del equipo rectoral (mediante un vídeo), del equipo decanal, de la delegación de estudiantes y del consejo de estudiantes (CEUM). También se procedió al ya tradicional reparto de camisetas de la UMU, y se hizo una foto de familia en la puerta de la facultad. Véase <https://www.um.es/web/matematicas/actividades/plan-de-accion-tutorial/calendario-actividades-2019-20/pat200919>.

- 10/10/2018, de 12:05 a 13:30, en el salón de actos: *Has entrado a Matemáticas. Y ahora, ¿qué?*

Actividad organizada por la delegación de estudiantes de la facultad.

### 3 Talleres de orientación y formación

Estos talleres están encaminados o bien a ayudar a la orientación profesional de los estudiantes, o bien a ayudarlos en la elección de su itinerario curricular. Fueron nueve las actividades de este tipo realizadas en el curso 19/20, distribuidas en ocho días.

- 26/09/2019, de 13:05 a 14:00, en el Salón de Actos. *Estudiar fuera: programas de movilidad nacional e internacional*. Dirigida a los estudiantes de 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> de grado, y de máster y doctorado.

Impartida por el coordinador de los programas de movilidad de la facultad, el profesor José Fernández.

- 3/10/2019, de 13:05 a 14:00, en el Salón de Actos. *Prácticas extracurriculares en empresas e instituciones*. Dirigida a los alumnos de 3<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> y de máster.

Fue impartido por personal del COIE.

- 7/11/2019, de 13:05 a 14:00, en el Salón de Actos. *Salidas profesionales y movilidad laboral*. Dirigida a los alumnos de 3<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> de grado, y de máster.

Fue impartido por personal del COIE.

- 28/11/2019, de 13:05 a 14:00, en el Salón de Actos. *Live Capgemini: un recorrido por la experiencia de dos de nuestros profesionales y su día a día en Capgemini*. Dirigida a los alumnos de 3<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> de grado, y de máster y doctorado.

Fue impartido por Almudena Ruiz, egresada de la facultad y actualmente trabajando en Capgemini.

- 13/02/2020, de 13:05 a 14:00, en el Salón de Actos. Jornada de emprendimiento: innovando en matemáticas. Dirigida a los estudiantes de 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> de grado, y de máster y doctorado.

Fue organizada desde la Oficina de Emprendimiento de la UMU en colaboración con la Facultad de Matemáticas e intervinieron tres egresados de la facultad: Ángel J. Torrecillas (Emprendedor, empresario e inversor privado, miembro de Wannaseed), Juan Manuel Espín López (investigador en el área de tecnologías del lenguaje y el aprendizaje automático en Biometrix Vox) y Patricia Ruiz Guevaran (Matemática y periodista científica).

- 20/02/2020, de 12:00 a 13:00, en el Salón de Actos. *Cómo afrontar una entrevista de trabajo*. Dirigida a los alumnos de 3<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> de grado, y de máster.

Fue impartido por personal del COIE.

- 20/02/2020, de 13:00 a 14:00, en el Salón de Actos. *Cómo elaborar un C.V.* Dirigida a los alumnos de 3<sup>o</sup> y 4<sup>o</sup> de grado, y de máster.

Fue impartido por personal del COIE.

- 30/04/2020, *Presentación de asignaturas optativas*. Dirigida a los estudiantes de 3<sup>o</sup> del Grado en Matemáticas.

Presentaciones de 10 minutos de cada una de las asignaturas optativas del Grado en Matemáticas, a cargo de los profesores que imparten o impartirán dichas asignaturas. Esta actividad se tuvo que realizar en formato online, a través de vídeos que se colgaron en el canal de youtube de la facultad, debido a la pandemia de la COVID-19. Véase <https://cutt.ly/wgVEPRD>

- 7/05/2020, *Presentación del Máster en Matemática Avanzada*. Dirigida a los estudiantes de 4<sup>o</sup> del Grado en Matemáticas y 5<sup>o</sup> de PCEO.

Presentación breve de cada uno de los perfiles del máster, a cargo de profesores que impartían o imparten asignaturas en dichos perfiles. Esta actividad se tuvo que realizar en formato online, a través de videoconferencia, debido a la pandemia de la COVID-19.

## 4 Charlas divulgativas

Se organizaron 9 conferencias, relacionadas con las aplicaciones de las matemáticas, su historia y su divulgación. Algunas de las conferencias inicialmente previstas tuvieron que ser suspendidas a causa de la pandemia de la COVID-19.

- 24/10/2019, de 13:05 a 14:00, en el Salón de Actos. *Matemagia y juegos matemáticos*. Dirigida a todos los miembros de la facultad.

Impartida por Francisco Balibrea y organizada por el Dpto. de Matemáticas.

- 21/11/2019, de 13:05 a 14:00, en el Salón de Actos. *Toda la historia cachareando con las matemáticas*. Dirigida a todos los miembros de la facultad. Impartida por José Ángel Murcia Carrión, de la Universidad Complutense de Madrid. Organizada por el Dpto. de Matemáticas.

- 5/12/2019, de 13:05 a 14:00, en el Salón de actos. *Modelos matemáticos para la planificación eficiente de la producción eléctrica en un contexto de demanda flexible e incentivos económicos*. Dirigida a todos los miembros de la facultad.

Impartida por Carlos Gorria Corres, del Departamento de Matemática Aplicada y Estadística e Investigación Operativa de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Esta charla formaba parte de las actividades impulsadas por la UMU para divulgar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en concreto el "ODS7: Energía asequible y no contaminante"

- 12/12/2019, de 12:05 a 13:00, en el Salón de Actos. *Optimización en plantas solares de torre*. Dirigida a todos los estudiantes y profesores de la Universidad.

Impartida por Pilar Martínez Ortigosa, del Departamento de Informática de la Universidad de Almería. Esta charla formaba parte de las actividades impulsadas por la UMU para divulgar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en concreto el "ODS7: Energía asequible y no contaminante".

- 30/01/2020, de 13:05 a 14:00, en el Salón de Actos. *Los trabajos de matemático sin tiza*. Dirigida a todos los estudiantes y profesores de la facultad.

Impartida por José Juan López Espín, del Departamento de Matemática Aplicada de la Universidad de Alicante.

- 27/02/2020, de 13:05 a 14:00, en el Salón de Actos. *Reflexiones sobre los beneficios de la Historia de las Matemáticas a través de una sencilla desigualdad de números reales*. Dirigida a todos los estudiantes y profesores de la facultad.

Impartida por la Antonio Linero Bas, del Dpto. de Matemáticas de la UMU y formaba parte del "X seminario de Historia de las Matemáticas" organizado por la facultad en colaboración con el Grupo PiCuadrado de Historia de las Matemáticas.

- 5/03/2020, de 12:05 a 13:00, en el Salón de Actos. *Control de confort de usuarios en edificios bioclimáticos*. Dirigida a toda la comunidad universitaria.

Impartida por José Domingo Álvarez Hervás, del Departamento de Informática de la Universidad de Almería. Esta charla formaba parte de las actividades impulsadas por la UMU para divulgar los Objetivos de Desarrollo

Sostenible, en concreto el “ODS9: Industria, innovación e infraestructura”. Fue financiada por el Dpto. de Estadística e Investigación Operativa, la Facultad de Matemáticas y el Vicerrectorado de Responsabilidad Social y Transparencia.

- 5/03/2020, de 13:00 a 13:30, en el Salón de Actos. *Innovación disruptiva: una nueva esperanza*. Dirigida a toda la comunidad universitaria.

Impartida por Ginés Ángel García López, presidente de la Asociación de Jóvenes Empresarios de la Región de Murcia, y CEO de la empresa Konery. Esta charla formaba parte de las actividades impulsadas por la UMU para divulgar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en concreto el “ODS9: Industria, innovación e infraestructura”. Fue organizada por el Vicerrectorado de Responsabilidad Social y Transparencia.

- 12/03/2020, de 12:05 a 13:00, en el Salón de Actos. *Modelado matemático y simulación numérica del comportamiento térmico de los patios para su aplicación en el diseño de edificios*. Dirigida a toda la comunidad universitaria.

Impartida por Enrique Fernández Nieto, de la Universidad de Sevilla. Esta charla formaba parte de las actividades impulsadas por la UMU para divulgar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en concreto el “ODS9: Industria, innovación e infraestructura”. Financiada por el Dpto. de Matemáticas, la Facultad de Matemáticas y el Vicerrectorado de Responsabilidad Social y Transparencia.

## 5 Tutorización académica individualizada

Con el fin de orientar a los estudiantes para la mejora de su rendimiento académico, supervisar los resultados académicos que van alcanzando, promover la responsabilidad y el compromiso personal hacia su formación académica, y dar información sobre normativas y procesos que les afecten, así como de servicios y posibilidades que ofrece la universidad, a cada alumno de nuevo ingreso se le asigna un ‘profesor-tutor’. Dicho profesor convoca a los alumnos que tutoriza a una entrevista grupal inicial durante el mes de octubre, y se ofrece a los estudiantes para cuantas reuniones grupales o individuales estos demanden.

En el contexto de los alumnos de nuevo ingreso, el objetivo principal de esta actividad es informar sobre aspectos básicos de la vida universitaria y poder aconsejar acerca de las formas de trabajo y estudio más apropiadas y de las exigencias que requieren los estudios que está realizando. Para alumnos de cursos más avanzados, el objetivo principal es poder orientarles sobre las actividades de formación más convenientes y asesorarles en el diseño de sus itinerarios curriculares más apropiados en función de las perspectivas profesionales que les sean más atractivas.

Siempre y cuando alguna de las partes no manifieste lo contrario, los estudiantes asignados a cada tutor permanecen con el mismo hasta el fin de sus estudios. La tutorización es esencialmente voluntaria. El estudiante puede comunicar por escrito al Decanato en cualquier momento su deseo de ser excluido o reintegrado en el PAT.

Durante el curso 2019/20, los profesores-tutores fueron:

1. José Asensio.
2. Francisco Balibrea.
3. Alberto del Valle.
4. María José Fernández.
5. Jorge Navarro.
6. Miguel Angel Javaloyes.
7. Víctor Jiménez.
8. Antonio Linero.
9. Juan Martínez.
10. Antonio Pallarés.
11. Juan Jacobo Simón.
12. José Antonio Pastor.

Cada uno tutorizó entre 8 y 10 alumnos.

## 6 Programa de mentoría

De forma similar a como se hace en el programa de tutorización, a cada estudiante de nuevo ingreso también se le asigna un *estudiante mentor*, un estudiante que ya ha superado todos los créditos de primero de grado, y que guía a sus compañeros de nuevo ingreso en el aterrizaje al Grado en Matemáticas. Esta iniciativa es llevada a cabo por la Delegación de Estudiantes de la facultad. Los estudiantes mentores en el curso 19/20 fueron:

1. Clara Martínez Martínez
2. Paloma Martínez Martínez
3. Trinidad Sánchez Romero
4. Raquel Pitarch Carrasco

5. Ana Clemente Pérez
6. David Murcia Gómez
7. Daniel Monserrat Ruiz Belmonte
8. Antonio Guillén Teruel
9. David Pender Villalvilla
10. Juan de Dios Ruiz García
11. Jesús Gómez Alcaraz
12. Diego Alfonso Marín Muñoz
13. Guillermo Caballero Luján
14. Aitor López Sánchez
15. Antonio Mangas Ruiz
16. Carmen María Hernández
17. Carmen Calvo Losada
18. Álvaro Sánchez Campillo
19. Eduardo Gambín Monserrat
20. Francisco Aguilar Martínez
21. Inmaculada Concepción Martínez Martos
22. Elena Pérez-Ródenas Martínez
23. Bea Navidad Vilches
24. Pablo Miralles González
25. Carlos Durá Costa
26. Jose Antonio Lorenzo Abril
27. José Luis Mellina Andreu
28. Juan Marín Noguera
29. Alejandro Royher Rodríguez Rodríguez
30. José Manuel Merlos Espín
31. Luisa María Fernández Moya-España

32. Irene Leonor Bru Santa
33. Manuel Franco de la Peña
34. Marcos Gil Espinosa

## 7 Evaluación del PAT

En general, el número de estudiantes que asiste a las actividades no es muy alto, y varía bastante dependiendo de la actividad.

Los talleres de orientación hacia la búsqueda de empleo tienen una asistencia baja, de entre 3 a 10 alumnos normalmente. Este parece ser un denominador común en todas las facultades. Desgraciadamente, en dichos talleres se explican temas relacionados con la formación académica y la orientación al empleo de gran interés para los estudiantes, y los estudiantes que asisten valoran estas actividades muy bien (una media de 4.48 sobre 5).

En cuanto a las charlas divulgativas, la asistencia es dispar, teniendo algunas un número reducido de asistentes (de 10 a 15) y otras que llenan el salón de actos. Su valoración media es de 3.39 sobre 5.

En conjunto, las actividades acogida, orientación y divulgativas obtienen una calificación de 3.66 sobre 5.

Por lo que se refiere a la actividad de tutorización individualizada, una vez más la asistencia del alumnado es escasa. A la reunión grupal inicial asisten la mitad de los estudiantes. Y son pocos los que solicitan reuniones con sus tutores con posterioridad. En general esta actividad consigue el aprobado de los estudiantes. Una valoración ligeramente superior consigue la labor de mentoría realizada por los estudiantes. Y en conjunto, el programa de acompañamiento proporcionado entre profesores tutores y estudiantes mentores tienen bastante aceptación entre el alumnado, 3.38 sobre 5.

En el anexo se muestra la encuesta de satisfacción que se pasó a los estudiantes.



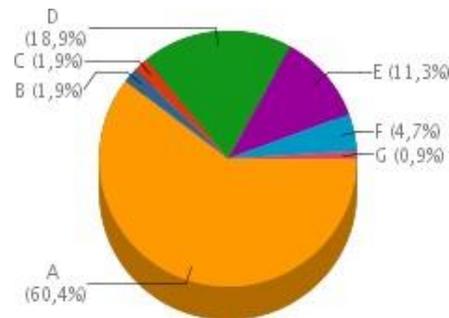
## Cuestionario al alumnado segundo cuatrimestre

( 106 encuestas cumplimentadas)

( Realizadas 349 invitaciones de las cuales han sido cumplimentadas el 30,4% )

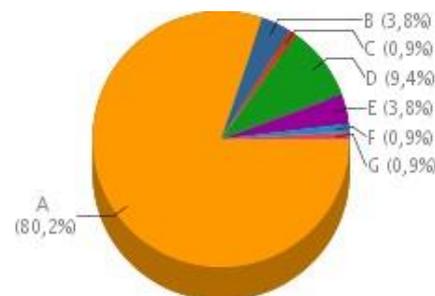
**ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN SOBRE EL GRADO EN MATEMÁTICAS (Presentación del grado el primer día de clase; Jornadas de Información Universitaria; Estudiar fuera: programas de movilidad nacional e internacional; Has entrado en el Grado en Matemáticas: ¿y ahora qué?)**

Respuesta	Total	%
A No asistí	64	60,4
B Nada recomendable	2	1,9
C Poco recomendable	2	1,9
D Recomendable	20	18,9
E Bastante recomendable	12	11,3
F Muy recomendable	5	4,7
G Sin rellenar	1	0,9



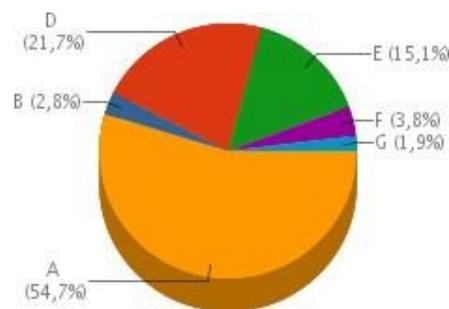
**ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN HACIA LA BÚSQUEDA DE EMPLEO (Prácticas extracurriculares en empresas e instituciones; Salidas profesionales y movilidad laboral; Live Capgemini: un recorrido por la experiencia de dos de nuestros profesionales y su día a día en Capgemini; Cómo afrontar una entrevista de trabajo; Cómo elaborar un CV)**

Respuesta	Total	%
A No asistí	85	80,2
B Nada recomendable	4	3,8
C Poco recomendable	1	0,9
D Recomendable	10	9,4
E Bastante recomendable	4	3,8
F Muy recomendable	1	0,9
G Sin rellenar	1	0,9



**CHARLAS DIVULGATIVAS Y OTRAS (Magia y juegos matemáticos; Toda la historia cacharreando con las matemáticas; Modelos matemáticos para la planificación eficiente de la producción eléctrica en un contexto de demanda flexible e incentivos económicos; Optimización en plantas solares de torre; Los trabajos de matemático sin tiza; Jornada sobre emprendimiento: innovando en Matemáticas; Reflexiones sobre los beneficios de la Historia de las Matemáticas a través de una sencilla desigualdad de números reales; Control de confort de usuarios en edificios bioclimáticos; Innovación disruptiva: una nueva esperanza; Modelado matemático y simulación numérica del comportamiento térmico de los patios para su aplicación en el diseño de edificios)**

Respuesta	Total	%
A No asistí	58	54,7
B Nada recomendable	3	2,8
C Poco recomendable	0	0,0
D Recomendable	23	21,7
E Bastante recomendable	16	15,1
F Muy recomendable	4	3,8
G Sin rellenar	2	1,9

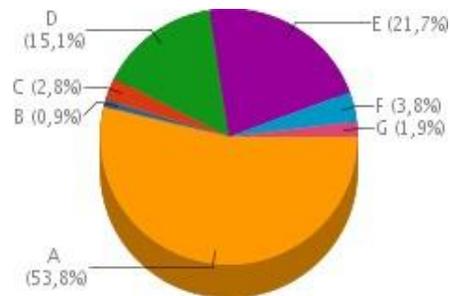




## Cuestionario al alumnado segundo cuatrimestre

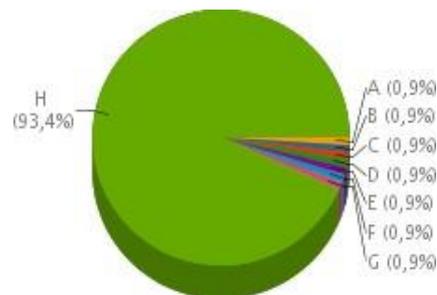
¿Qué puntuación general le darías a las distintas actividades realizadas en el PAT en una escala de 1 (mínimo) a 5 (máximo)?

Respuesta	Total	%
A No asistí	57	53,8
B 1	1	0,9
C 2	3	2,8
D 3	16	15,1
E 4	23	21,7
F 5	4	3,8
G Sin rellenar	2	1,9



¿De qué otros temas relacionados con la orientación, la formación y la divulgación crees que sería interesante realizar talleres?

Respuesta	Total	%
A ADyV y existencia y funciones del Defensor del Universitario	1	0,9
B Creo recordar que hubo algún curso que me interesaba, pero empezaba el día de un examen de enero, estaría bien si este tipo de cosas no pasara.	1	0,9
C Desde mi punto de vista sería interesante algún taller de matemática aplicada, ya que es algo que no abunda mucho en el grado y podría ser motivador.	1	0,9
D Pasos a seguir tras la carrera para ser profesor de Secundaria.	1	0,9
E Quizás sería interesante realizar algún tipo de taller que sirviera para profundizar más en algún área en concreto de las matemáticas, de una forma más bien relajada, y procurando obtener una comprensión profunda de los conceptos.	1	0,9
F Sobre las salidas de empleo, me gustaría que se centrasen más en "pasos a seguir" una vez finalizados los estudios y no, que venga un chico de su empresa a contarnos lo que hace. Lo que es también interesante, pero te deja sin saber cómo ha llegado hasta allí.	1	0,9
G Sobre las salidas de la carrera	1	0,9
H Sin rellenar	99	93,4



La reunión programada al inicio de curso con mi profesor-tutor resultó de interés.

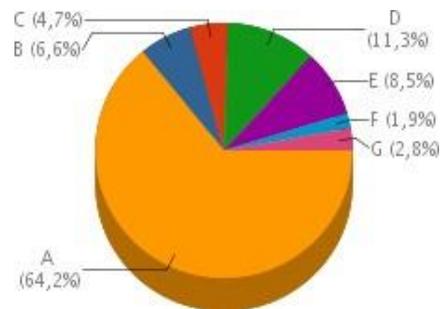
Respuesta	Total	%
A No contesta	68	64,2
⊘ Nada de acuerdo	7	6,6
⊘ Poco de acuerdo	5	4,7
⊘ De acuerdo	12	11,3





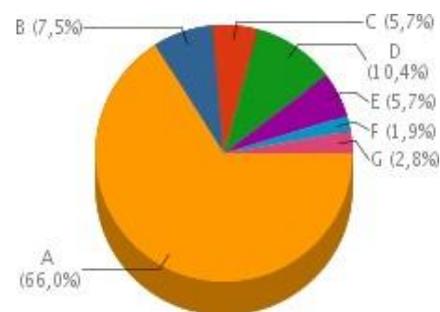
## Questionario al alumnado segundo cuatrimestre

Respuesta	Total	%
E Bastante de acuerdo	9	8,5
F Muy de acuerdo	2	1,9
G Sin rellenar	3	2,8



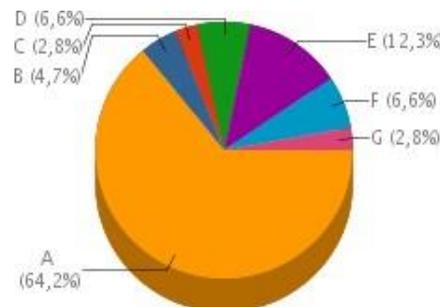
### Los temas tratados con el profesor-tutor me han servido de ayuda.

Respuesta	Total	%
A No contesta	70	66,0
B Nada de acuerdo	8	7,5
C Poco de acuerdo	6	5,7
D De acuerdo	11	10,4
E Bastante de acuerdo	6	5,7
F Muy de acuerdo	2	1,9
G Sin rellenar	3	2,8



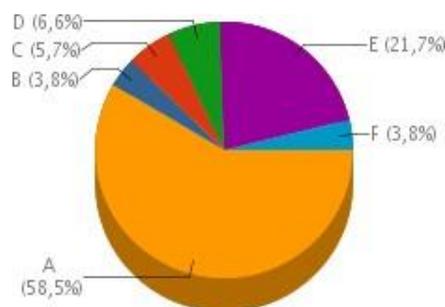
### Los temas tratados con el mentor-estudiante me han servido de ayuda.

Respuesta	Total	%
A No contesta	68	64,2
B Nada de acuerdo	5	4,7
C Poco de acuerdo	3	2,8
D De acuerdo	7	6,6
E Bastante de acuerdo	13	12,3
F Muy de acuerdo	7	6,6
G Sin rellenar	3	2,8



### ¿Qué puntuación general le darías al programa de acompañamiento compuesto por la tutorización (por parte de profesores) y la mentoría (por parte de estudiantes) en una escala de 1 (mínimo) a 5 (máximo)?

Respuesta	Total	%
A No asistí	62	58,5
B 1	4	3,8
C 2	6	5,7
D 3	7	6,6
E 4	23	21,7
F 5	4	3,8
Sin rellenar	0	0,0





## Plan de Orientación de la Facultad de Matemáticas 2020/21 (Aprobado en CAC de 17 de noviembre de 2020)

17 de noviembre de 2020

### Introducción y Objetivos

La creación del Espacio Europeo de Educación Superior ha llevado a la universidad a un importante proceso de renovación metodológica. Se propone, entre otras cuestiones, un cambio en el modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje basado en la exposición magistral del profesor, para centrarse en otro basado en el aprendizaje del alumno.

La educación superior ya no consiste, pues, en un proceso selectivo en el que solo tienen éxito los que "sobreviven" al mismo, sino que se pretende desarrollar competencias académicas, profesionales y personales que habiliten al alumno para un aprendizaje autónomo y continuo a lo largo de la vida (lifelong learning).

En este contexto, como parte de los Sistemas de Apoyo a la Enseñanza, la Junta de Facultad aprobó en su sesión del 21 de junio de 2007 un Plan de Acción Tutorial (PAT). Desde esta fecha este Plan ha ido evolucionando, aumentando el volumen de actividades ofertadas.

Los objetivos que se pretende alcanzar con el PAT son los siguientes:

1. Dar información sobre los servicios y posibilidades que ofrece la universidad.
2. Dar información sobre los procesos y normativas que afecten al estudiante.
3. Facilitar la integración de los alumnos de nuevo ingreso.
4. Dar información a los alumnos sobre sus posibilidades de empleo.
5. Promover la responsabilidad y el compromiso personal del estudiante hacia su formación académica.
6. Orientar para la mejora del rendimiento académico.
7. Supervisar los resultados académicos que va alcanzando el estudiante.
8. Ayudar al estudiante en la adecuada gestión de optativas e itinerarios curriculares.

### Coordinación

El profesor José Fernández Hernández, Vicedecano de Estudiantes y Movilidad de la Facultad de Matemáticas, es el coordinador de las actividades recogidas en este Plan de Acción Tutorial y el responsable de la evaluación final de este plan.

### Acción tutorial individualizada

La tutorización individualizada consiste en asignar un tutor a cada alumno de la Facultad de Matemáticas, con el fin facilitar su integración en la Universidad y orientarle en su proceso de aprendizaje.

El tutor y el alumno programarán un calendario de entrevistas. En estas los tutores deben abordar principalmente los objetivos 5-8, y ante otro tipo de cuestiones que puedan plantearse en ellas, pueden dirigir al alumno al organismo o servicio adecuado.

Facultad de Matemáticas

Campus Universitario de Espinardo. 30100 Murcia

Código seguro de verificación: RUxFMgol-9nhLpQyf-KUmqzZuk-UlzL5ydZ

COPIA ELECTRÓNICA - Página 44 de 48

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento administrativo electrónico archivado por la Universidad de Murcia, según el artículo 27.3 c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>





En el contexto de los alumnos de nuevo ingreso, el objetivo principal de esta actividad es informarles sobre aspectos básicos de la vida universitaria y poder aconsejarles acerca de las formas de trabajo y estudio más apropiadas y de las exigencias que requieren los estudios que están realizando. Para alumnos de cursos más avanzados, el objetivo principal es poder orientarles sobre las actividades de formación más convenientes y asesorarles en el diseño de sus itinerarios curriculares más apropiados en función de las perspectivas profesionales que les sean más atractivas.

En relación a los tutores y al coordinador:

- Los tutores programarán una serie de entrevistas de carácter grupal o individual con los alumnos tutelados.
- El coordinador del Plan de Acción Tutorial será el encargado de seleccionar el equipo de profesores tutores, asignar un tutor a cada alumno de nuevo ingreso y resolver las posibles incidencias derivadas de esta designación.
- El coordinador proporcionará a los tutores la información necesaria y los materiales precisos para desarrollar su función.

En relación a los alumnos:

- A cada alumno de nuevo ingreso se le asignará un tutor al inicio del curso
- Siempre y cuando alguna de las partes no manifieste lo contrario, los alumnos asignados a cada tutor permanecen con el mismo hasta el fin de sus estudios.
- La tutorización es esencialmente voluntaria. El alumno puede comunicar por escrito al Decanato en cualquier momento su deseo de ser excluido o reintegrado en el PAT.
- Si un alumno no participa en las actividades de tutorización previstas podrá ser excluido del PAT por el coordinador, previa petición del tutor y oído el alumno.

## Programa de mentoría

La mentoría consiste en asignar un estudiante de tercero / cuarto a cada alumno de nuevo ingreso del Grado en Matemáticas, con el fin de facilitar su integración en la Facultad y también de aconsejarle en su proceso de aprendizaje.

El mentor y el estudiante de nuevo ingreso tienen una reunión inicial de presentación y explicación del programa de mentoría, y se pasan sus datos de contacto. Después, a petición del mentor y, sobre todo, a petición del estudiante, mantendrán las reuniones presenciales o contactos virtuales que estimen convenientes. En estas reuniones/contactos los mentores deben abordar principalmente los objetivos 1, 2, 3, 5 y 6 del PAT, y ante otro tipo de cuestiones que puedan plantearse en ellas, pueden dirigir al estudiante bien a su profesor-tutor, bien al organismo o servicio adecuado.

A principios del curso académico se anunciará entre los estudiantes de tercero y cuarto el programa de mentoría, solicitando la participación de los estudiantes como mentores en dicho programa. Análogamente, se anunciará dicho programa entre los estudiantes de nuevo ingreso, para que aquellos que deseen participar en el programa lo soliciten. Una vez conocidos los mentores disponibles y los estudiantes que han solicitado un mentor, desde la delegación de alumnos se hará una distribución de los solicitantes entre los mentores.



# Calendario de actividades del Plan de Acción Tutorial para el curso 2020/21

## Septiembre 2020

- Viernes 18, de 10:00 a 14:00, en el Salón de Actos de Informática y en el Aula 2.04 de la Facultad de Matemáticas. (ACTIVIDAD DE ACOGIDA)

### Jornada de acogida a los estudiantes de nuevo ingreso de la PCEO Grado en Matemáticas + Grado en Ingeniería Informática.

Impartida por los profesores de primer curso de grado y el equipo decanal. *Dirigida a los estudiantes de nuevo ingreso de la PCEO Matemáticas + Informática*

- Lunes 21, de 9:00 a 13:00. Aulas 2.04, 1.08, 0.07, 0.08 y 0.11 de la Facultad de Matemáticas. (ACTIVIDAD DE ACOGIDA)

### Jornada de acogida a los estudiantes de nuevo ingreso del Grado en Matemáticas.

Impartida por los profesores de primer curso de grado y el equipo decanal. *Dirigida a los estudiantes de nuevo ingreso del Grado en Matemáticas*

- Miércoles 23, de 12:30 a 13:30. Salón de Actos del Centro Social Universitario. (ACTIVIDAD DE ACOGIDA)

### Jornadas de Información Universitaria 2020/21.

Impartida por el equipo decanal y la delegación de estudiantes. *Dirigida a todos los estudiantes de nuevo ingreso.*

## Octubre 2020

- Miércoles 7, de 17:00 a 18:00. Videoconferencia (ACTIVIDAD DE ACOGIDA)

### Has entrado en el Grado en Matemáticas. ¿Y ahora qué?

Impartida por la Delegación de Estudiantes de la Facultad. *Dirigida a los estudiantes de nuevo ingreso.*

- Miércoles 21, de 13:00 a 14:00. Videoconferencia (ACTIVIDAD DE ORIENTACIÓN)

### Anticípate: preparando la búsqueda de empleo

Impartida por el COIE. *Dirigida a los estudiantes de 3º y 4º de grado y de máster.*

- Miércoles 28, de 17:30 a 18:30. Videoconferencia (ACTIVIDAD DE ORIENTACIÓN)

### Estudiar fuera: programas de movilidad nacional e internacional

Facultad de Matemáticas

Campus Universitario de Espinardo. 30100 Murcia

Código seguro de verificación: RUxFMgol-9nhLpQyf-KUmqzZuk-Ulzl5ydZ

COPIA ELECTRÓNICA - Página 46 de 48

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento administrativo electrónico archivado por la Universidad de Murcia, según el artículo 27.3 c) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre. Su autenticidad puede ser contrastada a través de la siguiente dirección: <https://sede.um.es/validador/>





Impartida por José Fernández, Vicedecano de Estudiantes y Movilidad. *Dirigida a los estudiantes de 2º a 4º de grado y de máster.*

## Noviembre 2020

- Miércoles 18, de 17:30 a 18:30, por videoconferencia, (*CHARLA DIVULGATIVA / ACTIVIDAD DE ORIENTACIÓN*)

Jornada de emprendimiento: Innovando en Matemáticas

*Organizada por la Oficina de Emprendimiento de la UMU e impartida por Juan Egea*

*Dirigida a todos los estudiantes y profesores de la facultad.*

## Febrero 2021

- Miércoles 17, de 12:05 a 13:00. Salón de Actos de la Facultad. (*CHARLA DIVULGATIVA*)

### **Modelización de problemas: ejemplos**

*Dirigida a todos los estudiantes y profesores de la facultad.*

- Miércoles 24, de 12:00 a 13:00. Salón de actos de la Facultad o por videoconferencia (*ACTIVIDAD DE ORIENTACIÓN*)

### **Prácticas extracurriculares en empresas/instituciones**

Impartida por el COIE. *Dirigida a los estudiantes de 2º, 3º y 4º de grado.*

## Marzo 2021

- Miércoles 10, de 12:00 a 14:00. Videoconferencia (*CHARLA DIVULGATIVA*)

### **Título por determinar**

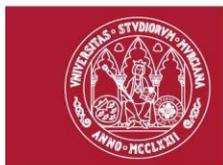
*Dirigida a todos los estudiantes y profesores de la Universidad. Esta charla forma parte de las actividades impulsadas por la UMU para divulgar los [Objetivos de Desarrollo Sostenible](#), en concreto el ["ODS13: Acción por el clima"](#)*

- Miércoles 17, de 12:00 a 14:00. Salón de actos de la Facultad o por videoconferencia (*ACTIVIDAD DE ORIENTACIÓN*)

### **Cómo mejorar mi red de contactos para la búsqueda de empleo + Cómo elaborar un curriculum**

Impartida por el COIE. *Dirigida a los estudiantes de 3º y 4º de grado y de máster.*





## Abril 2021

- Miércoles 28, de 11:05 a 13:00, en el salón de actos (*CHARLA DE ORIENTACIÓN*)

### **Presentación de asignaturas optativas (parte I).**

*Dirigida a los alumnos de 3º del Grado en Matemáticas*

## Mayo 2021

- Miércoles 5, de 11:00 a 12:00, en el salón de actos (*CHARLA DE ORIENTACIÓN*)

### **Presentación de asignaturas optativas (parte II).**

*Dirigida a los alumnos de 3º del Grado en Matemáticas.*

- Miércoles 5, de 11:05 a 13:00, en el aula 2.08 (*CHARLA DE ORIENTACIÓN*)

### **Presentación del Máster en Matemática Avanzada.**

*Dirigida a los alumnos de 4º del Grado en Matemáticas y 5º del PCEO.*