



FACULTAD DE MATEMÁTICAS

## Junta de Facultad Extraordinaria nº 44

En Sevilla, a las 11:35 horas del día siete de octubre de 2009, se reúne la Junta de Centro de la Facultad de Matemáticas, en el Salón de Actos de la Facultad, bajo la presidencia del Sr. Decano D. Juan Manuel Muñoz Pichardo, con la asistencia de los siguientes miembros:

D. Ramón Alberca Ogallas, D. Luis Miguel Anguas Márquez, D. Manuel Jesús Arenas Jaén, D. José David Arenas Vázquez, D. Andrés Arroyo Pérez, D. Antonio Beato Moreno, D. Antonio M. Berbé Cabrera, D. Luis Bernal González, D. Rafael Blanquero Bravo, D. Emilio Briales Morales, D. José Luis Cabrerizo Jaraíz, D. Tomás Caraballo Garrido, D. José Carmona Álvarez, D. Alfonso Carriazo Rubio, D. Francisco Jesús Castro Jiménez, D. Alberto César Barbero, D. Tomás Chacón Rebollo, D.<sup>a</sup> Blanca Climent Ezquerra, D. Antonio Contreras Santana, D. Andrés Cordón Franco, D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Dolores Cubiles de la Vega, D. Tomás Domínguez Benavides, D.<sup>a</sup> Cristina Domínguez Jiménez, D. José Antonio Facenda Aguirre, D. Manuel Fernández Andrés, D. Luis Manuel Fernández Fernández, D.<sup>a</sup> Aurora Fernández León, D. José María Fernández Ponce, D. José Carlos Gámez Pérez, D. Joaquín García de las Heras, D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Teresa Gómez Gómez, D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> del Carmen Gómez-Caminero Rodríguez, D. Manuel González Burgos, D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> del Pilar González Moreno, D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Belén Güemes Alzaga, D.<sup>a</sup> Vanesa Guerrero Lozano, D. Francisco Javier Guerrero Torrado, D. José Antonio Jaime Sabín, D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Ángeles Japón Pineda, D.<sup>a</sup> Diana Jaso Tamame, D.<sup>a</sup> María Dolores Jiménez Gamero, D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Isabel López Pardo, D. Manuel Luna Laynez, D. Pedro Luis Luque Calvo, D. José Maldonado Díaz, D.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Carmen Márquez García, D. José D. Martín Gómez, D. Manuel Mérida Angulo, D. Miguel Ángel Montes Navarro, D. Juan Luis Moreno Rebollo, D.<sup>a</sup> Rosario Moscoso Alvarado, D. Alejandro Muñoz Farauste, D. Joaquín Muñoz García, D.<sup>a</sup> Ana M<sup>a</sup> Muñoz Reyes, D. José Manuel Murillo Barroso, D. Luis Narváez Macarro, D. Juan Núñez Valdés, D. Manuel Ordóñez Cabrera, D.<sup>a</sup> Rafaela Osuna Gómez, D. Antonio Jesús Pallares Martín, D.<sup>a</sup> Macarena Peche Irissarry, D. Rafael Pino Mejías, D.<sup>a</sup> Consuelo Pliego Sánchez, D. Antonio Pozo Chía, D. Antonio Prados Montaña, D. José Real Anguas, D.<sup>a</sup> Jara Romero Berro, D.<sup>a</sup> Verónica Salas Cambriles, D.<sup>a</sup> Iris Sánchez Solar, D. José Javier Sangalo Delgado, D. José María Tornero Sánchez y D. Rafael Villa Caro.

Asiste también la Vicedecana de Estudios y Relaciones Internacionales D.<sup>a</sup> María José Hidalgo Doblado.

Se excusan por ausencia D. Juan González-Meneses López y D. Jesús Martínez de los Santos.

Orden del día de la reunión:

1. Aprobación, si procede, del proyecto de Memoria de Verificación del Máster Universitario en Matemática Avanzada por la Universidad de Sevilla.



FACULTAD DE MATEMÁTICAS

### **1. Aprobación, si procede, del proyecto de Memoria de Verificación del Máster Universitario en Matemática Avanzada por la Universidad de Sevilla.**

Dado que se presenta para su aprobación el proyecto de Memoria de Verificación del Máster Universitario en Matemática Avanzada por la Universidad de Sevilla, realizado por la Comisión para la elaboración de los proyectos de memorias de verificación de los másteres de la Facultad de Matemáticas, comienza el Decano cediendo la palabra a la Prof.<sup>a</sup> Hidalgo Doblado, que, como Presidenta de la citada Comisión (por delegación del Decano), lleva a cabo una presentación de la memoria.

Sobre el proceso de elaboración, informa la Prof.<sup>a</sup> Hidalgo de los siguientes aspectos:

- La Junta de Centro, en su sesión nº 85 celebrada el 2 de abril de 2009, analizó la propuesta trasladada por la Comisión Permanente (sesión del 30 de marzo) y aprobó la creación de una comisión delegada bajo la denominación de “Comisión para la elaboración de los proyectos de memorias de verificación de los másteres de la Facultad de Matemáticas”.
- Esta Comisión recibió el encargo de la Junta de Centro de elaborar un proyecto de memoria que, partiendo del actual Máster en Estudios Avanzados en Matemáticas, de los actuales programas de doctorado de los Departamentos con sede y docencia en la Facultad de Matemáticas y del perfil de egreso de los Graduados en Matemáticas, permita transformar el Máster en Estudios Avanzados en el perfil de máster aprobado por la Junta de Centro en su mapa de titulaciones, tal y como se recoge en el acta de la citada Junta de Facultad nº 85: “Estará orientado a la adquisición de competencias y contenidos formativos en las distintas áreas de las Matemáticas y aquellos demandados en la industria y la empresa de nuestro entorno socioeconómico así como para la iniciación en la investigación matemática y, en general, científica”.
- Los trabajos de la Comisión se llevaron a cabo entre el 21 de abril y el 6 de julio, concretándose en la elaboración de un anteproyecto de Memoria de Verificación, tras lo cual se abrió el preceptivo plazo oficial de elevación de sugerencias e informes sobre el mismo, que concluyó el 7 de septiembre. Asimismo, se solicitó al Rectorado un informe previo sobre el citado anteproyecto.
- En el plazo de presentación de informes y alegaciones se presentaron dos documentos (véase Anexo I), realizándose algunas modificaciones en las sesiones de la Comisión de fechas 17 y 25 de septiembre (véase Anexo II).
- Resultado de este proceso es el proyecto que hoy se presenta para su aprobación.



## FACULTAD DE MATEMÁTICAS

En cuanto a la estructura del Máster Universitario en Matemática Avanzada (MMA), la Prof.<sup>a</sup> Hidalgo realiza una comparación con el actual Máster Oficial en Estudios Avanzados en Matemáticas (MOEAM), señalando cómo en éste deben cursarse 4 materias troncales que suman un total de 28 créditos, así como 3 materias optativas con un total de 21 créditos, elegidas entre 11 asignaturas. Debe realizarse también un Trabajo de Fin de Máster de 11 créditos. En el MMA, se contemplan 6 materias obligatorias con un total de 30 créditos, 4 optativas (24 créditos) elegidas entre una oferta de 14 asignaturas y un Trabajo de Fin de Máster de 6 créditos. También presenta la Prof.<sup>a</sup> Hidalgo los nombres de las materias y asignaturas del MMA, comparándolas con las del MOEAM.

A continuación, el Decano abre un turno de palabra, con intervención de diversos miembros de la Junta. En particular:

- El Prof. Chacón Rebollo, como representante del Departamento de Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico, muestra el desacuerdo de dicho Departamento con respecto a la Comisión y sus trabajos. Este desacuerdo se motiva en el convencimiento de que la estructura de amplia obligatoriedad va en contra del principio de especialización, mientras que el MMA debería ir dirigido a la investigación, para lo cual sería más conveniente que todas las materias fueran optativas. Además, surge una contradicción entre esta obligatoriedad y el carácter optativo del cuarto curso del Grado en Matemáticas. En una intervención posterior, el Prof. Chacón señala también que entiende grave que una titulación de la Facultad de Matemáticas parta con una discrepancia tan grande, contando con la oposición de dos de los seis Departamentos con sede y docencia en la Facultad. En su opinión, el MMA va a ser ineficaz, tanto por dificultar a los Departamentos la decisión sobre la admisión de alumnos a sus programas de doctorado, como por obligar a los propios alumnos a cursar asignaturas que no les sirvan. Señala finalmente que sería bueno pensar en diseñar un Máster en Investigación y que en la Comisión no han intervenido alumnos del MOEAM. A este respecto, el Delegado de Alumnos, D. José Manuel Murillo, explica que ello no ha sido posible al no ser ningún alumno del MOEAM representante en la Junta de Centro.
- El Prof. González Burgos señala que el Proyecto presentado ha contado con dos votos particulares en contra, lo que significa que los trabajos de la Comisión no han sido unánimes. En este sentido, la Prof.<sup>a</sup> Hidalgo explica que, efectivamente, los acuerdos de la Comisión se han tomado por mayoría, no por unanimidad. El Decano indica que toda la documentación al respecto se encuentra disponible en la página web de la Facultad.
- El Prof. Fernández Andrés solicita que se digan también los votos a favor con que cuenta el Proyecto, que corresponden a cuatro departamentos, los alumnos y el PAS.
- El Prof. Castro Jiménez explica que el representante del Departamento de Álgebra en la Comisión emitió un voto particular en contra de la redacción final de la memoria. Además, señala que en la comparación entre el MOEAM y el MMA sólo se ha tenido en cuenta el



## FACULTAD DE MATEMÁTICAS

número de créditos, dato que debería complementarse con el cómputo de las horas de clase efectivas: en el MOEAM se imparten 8 horas troncales a la semana, mientras que en el MMA se impartirían 15 horas obligatorias a la semana, en ambos casos en el primer cuatrimestre. Posteriormente, el Prof. Castro añade que no ha sido miembro de la Comisión pero que ha tenido el placer de intervenir en algunas sesiones sustituyendo al Prof. Narváez Macarro, intentando dar lo mejor de sí para diseñar un buen máster. En su opinión, de acuerdo con la normativa la Facultad de Matemáticas tenía que elaborar una memoria de verificación del MOEAM. Aunque discrepe del acuerdo, quiere que conste, como representante del Departamento de Álgebra en esta Junta de Centro, su agradecimiento al trabajo de los miembros de la Comisión. Añade que no ha sido una memoria elaborada por consenso y acepta la parte de responsabilidad que pudiera tocarle. El consenso es lo razonable y se ha alcanzado en otras comisiones. Asimismo, quiere que quede constancia de que, en su opinión personal, la propia coordinación de la Comisión no ha sido capaz de proponer vías de consenso. En otra intervención, el Prof. Castro señala que en la memoria no se recogen medidas de implantación del Máster que permitan recoger tanto a los actuales Licenciados en Matemáticas como a los futuros Graduados en Matemáticas, habiéndose discutido esta necesidad en, al menos, dos sesiones de esta Junta de Centro. Por otra parte, expone cómo en la Comisión han participado los Departamentos con sede y docencia en la Facultad de Matemáticas, pero uno de los departamentos participantes en el MOEAM, el Departamento de Matemática Aplicada II, no ha participado en los trabajos de la Comisión para verificar un máster en el que participa. Por ejemplo, la Comisión estuvo discutiendo sobre los contenidos solicitados a este Departamento sin que ningún representante del mismo pudiera aportar información adicional al respecto. En su opinión, este hecho es irregular y quiere que conste en acta. El Decano recuerda que la composición de la Comisión fue aprobada por unanimidad en la sesión nº 85 de esta Junta de Centro, en la que el Prof. Castro estuvo presente. En cuanto a la participación del Departamento de Matemática Aplicada II, señala cómo hay un acuerdo explícito de la Comisión para trasladar a esta Junta de Centro el que se invite a dicho Departamento a impartir 2 asignaturas optativas al inicio del MMA, en una materia que se ha descrito como Ampliación de Matemáticas, incluida de forma genérica para abordar aspectos complementarios de Matemáticas y/o aspectos de ámbito de aplicación, y para cuyo diseño de contenidos el Departamento citado deberá coordinarse con el Centro.

- El Prof. Narváez Macarro, representante del Departamento de Álgebra en la Comisión, explica que éste ha sido un largo camino que hay que explicar para entenderlo. Se han emitido 2 votos particulares que inciden sobre los mismos puntos. En cuanto al tema de la troncalidad, estima que la cuenta del Prof. Castro es importante. Este punto ha sido objeto de un intenso debate. Comparte la opinión de que no tiene sentido que, después de un cuarto curso del Grado en Matemáticas con todas las asignaturas optativas, se vuelva a poner obligatoriedad en el Máster. Es más, en ninguno de los ejemplos de másteres analizados por la Comisión hay asignaturas obligatorias en este sentido, optándose siempre por soluciones intermedias. Además, la dispersión de contenidos en el MMA es mayor, al participar dos departamentos más. Esto conlleva problemas en cuanto a la coordinación, ante lo cual, en su opinión, la Comisión no ha hecho nada, mientras que en el MOEAM se hizo un esfuerzo de coordinación en la troncalidad. La Facultad de Matemáticas debería haber conducido la coordinación del



## FACULTAD DE MATEMÁTICAS

Máster sin delegar en los Departamentos. En una segunda intervención, el Prof. Narváz señala que el argumento de apoyar la troncalidad en base a la pérdida de contenidos en el Grado en Matemáticas tiene coherencia, pero muestra su desacuerdo con el mismo, pues ello supondría pensar que el contenido en la Licenciatura en Matemáticas es absoluto, lo cual resulta erróneo. Por otra parte, opina que un máster con tanta troncalidad no es atractivo para los estudiantes, quienes deberían dirigirse a sus respectivas áreas de especialización. Es bueno que puedan estudiar materias distintas, pero no que esto sea obligatorio. Sería más prudente contemplar cierta posibilidad de elección. Finalmente, señala que la comparativa de horas lectivas entre la Licenciatura en Matemáticas y el Grado en Matemáticas le parece un argumento falaz. El Grado es más corto pues después viene la especialización, hecho que entra en contradicción con el diseño del MMA. En cuanto a la no participación del Departamento de Matemática Aplicada II, explica que como representante del Departamento de Álgebra en la Comisión, presentó un escrito en el que se pedía la invitación a participar a todos los departamentos de Matemáticas de la Universidad de Sevilla. Finaliza diciendo que, si se juega a la desunión, pudiera ocurrir que grupos de profesores puedan impulsar otras iniciativas.

- El Prof. Muñoz García señala que la Comisión ha debatido intensamente y llegado a múltiples acuerdos, tal y como se refleja en sus actas. Y todo ello pese a las dificultades e indefiniciones iniciales, obligados por la normativa vigente, sin entrar en consideraciones sobre la lógica de la misma. Así, surgieron múltiples discrepancias, no sólo las argumentadas por los representantes de los Departamentos de Álgebra y Ecuaciones Diferenciales y Análisis Numérico. El diseño final supone tomar una postura que permita cierta flexibilidad en función de los alumnos, siendo alto el grado de dificultad de esta tarea. Posteriormente, indica que debe tenerse en cuenta el déficit de horas lectivas del Grado en Matemáticas frente a la Licenciatura en Matemáticas, habiendo sido varios los Departamentos que han propuesto en el MMA asignaturas que van a dejar de impartirse en el citado Grado.
- D. José Manuel Murillo informa de que en la Asamblea de Facultad celebrada el día 6 de octubre, a la que asistieron 114 alumnos (bastantes del Grado en Matemáticas) se informó y debatió sobre este tema. Al final, se votó resultando 95 votos a favor, 3 en contra y 2 abstenciones, por lo que, como Delegado de Alumnos, se siente obligado a votar a favor del Proyecto presentado.
- El Prof. Carmona Álvarez plantea al Decano la existencia de dos posibilidades en el caso de que el Proyecto no fuera aprobado. Por una parte, devolverlo a la Comisión, en la que parece existir una minoría de bloqueo, y, por otra, que el Rectorado tuviera las manos libres para encargar otro máster. El Decano responde que, aunque es posible enviar un máster al Ministerio en cualquier momento, el proceso actual tiene el siguiente inconveniente: el Máster que hoy se presenta viene a modificar, cambiar y/o sustituir al MOEAM, que cuenta con una autorización del Ministerio para ser impartido en este Curso Académico 2009/10 siempre y cuando antes de finales de octubre se envíe la Memoria de Verificación del Máster Universitario que viene a modificarlo, cambiarlo y/o sustituirlo (según la resolución de 28 de



## FACULTAD DE MATEMÁTICAS

octubre de 2008 de la Dirección General de Universidades). En caso contrario, el MOEAM no quedaría reconocido oficialmente por el Ministerio, por lo que se tendría un grave problema con los alumnos que actualmente se están matriculando. Por otra parte, mientras un título de Grado ha de ser propuesto por un centro, uno de Máster puede ser promovido también por un grupo de profesores o directamente por el Rectorado, sin necesidad de ser aprobado por Junta de Centro.

- Cerrando el debate, interviene el Decano para destacar algunos aspectos, al hilo de ciertos comentarios. En primer lugar, es cierto que no ha habido consenso, pero desde la presidencia de la Comisión se ha tratado siempre de promoverlo. Han llegado a un acuerdo los representantes de 4 departamentos, los de los alumnos y los del Personal de Administración y Servicios. Sólo han discrepado 2 departamentos en algunos puntos. Así, la memoria que se presenta cuenta con muchos puntos de acuerdo. En algunos no ha sido posible, básicamente debido a la necesidad de partir de un Máster Oficial, el MOEAM, considerado por algunos miembros del Centro como “muy bueno”, que era el que había que modificar, cambiar y/o sustituir para su verificación. Desde la dirección de la Comisión no se podía obviar este hecho pues podría ir en contra del consenso buscado. Así, se han respetado básicamente la estructura y los contenidos del MOEAM, tal y como se ha visto reflejado en la presentación del Proyecto. En cuanto a la coordinación, no se debe olvidar que se trata casi de las mismas materias, adaptadas a la situación de recoger alumnos del Grado en Matemáticas. Por lo tanto, el nivel de coordinación es similar al existente en el MOEAM. Además, quiere que quede claro que, en todo momento, desde la presidencia de la Comisión se ha tratado de cumplir con el encargo de esta Junta de Centro.

Concluido el debate, se somete a votación el proyecto presentado, con el resultado de 55 votos afirmativos, 10 negativos y 4 abstenciones. Por lo tanto, queda aprobado el proyecto de Memoria de Verificación del Máster Universitario en Matemática Avanzada por la Universidad de Sevilla. Los Profesores Narváez Macarro, Castro Jiménez y Chacón Rebollo emiten sendos votos particulares, que se recogen en el Anexo III.

Finalmente, el Decano expresa que, independientemente de las discrepancias, cree que hoy este Centro está de enhorabuena en tanto que ha sido capaz de encontrar una buena solución a un problema con excesivos condicionantes internos y externos y numerosas restricciones estructurales y temporales. Cree que no podemos, ni debemos, pensar que ésta es la mejor solución, de la misma forma que ésta no puede, ni debe, acusarse de ser una mala solución. Es la mejor solución encontrada al encargo realizado por esta Junta de Centro, la que ha suscitado los mayores y más amplios puntos de acuerdo y respaldo, dentro de lo que en Matemáticas conocemos como la región factible del problema. Felicitarnos por la amplia mayoría con la que hoy se aprueba este proyecto es de justicia, de la misma forma que es obligado no olvidar las discrepancias que el mismo ha suscitado dado que ello podrá permitir mejorarlo en el futuro, a la misma vez que está seguro de que todos y cada uno de los que han manifestado su discrepancia se sumarán, a partir de hoy mismo, a la puesta en marcha de este proyecto y a dicho proceso de mejora, en tanto que éste es el Máster del Centro, el primer Máster Universitario de la Facultad de Matemáticas.



**FACULTAD DE MATEMÁTICAS**

Sin otros asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 13:00 horas.

De todo lo cual, como Secretario, doy fe.

Vº Bº  
EL DECANO

EL SECRETARIO