

**Reunión Ordinaria de la Comisión Académica del Máster Universitario
Oficial en Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadores, celebrada el
28 de noviembre de 2019**

Lista de Componentes de la Comisión Académica del Máster:

Miembro de la Comisión	Asistencia
Oresti Baños Legrán	Presente
Alberto Fernández Hilario	Presente
Jesús González Peñalver	Presente
Alberto Guillén Perales	Presente
Francisco Herrera Triguero	No Asiste
Rocío Romero Zaliz	No Asiste
Representante de estudiantes: Luis Balderas Ruiz	Presente

Acta de la Reunión Ordinaria de la Comisión Académica del Máster Universitario Oficial en Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadores, celebrada el 28 de noviembre de 2019

FECHA: jueves 28 de noviembre de 2019
LUGAR: Sala de reuniones de la ETSIIT
HORA DE INICIO: 9:30
FIN.

De acuerdo al orden del día establecido para la reunión, se tratan los siguientes puntos:

1. Lectura y aprobación, si procede, de las actas de las sesiones anteriores.

Se propone y acepta la omisión de la lectura del acta al haber sido remitida por correo electrónico en la convocatoria de esta misma reunión. Se aprueba por asentimiento el acta de la sesión ordinaria de 21 de mayo de 2019.

2. Bajas de estudiantes de comisiones

Al iniciarse un nuevo curso, los antiguos responsables de la CAM y CGC del sector de alumnos se deben renovar. La elección por parte del sector de estudiantes se realizó el día 11/11/2019 donde resulta seleccionado D. Luis Balderas Ruiz.

3. Aprobación, si procede, de la resolución de TFM's para el curso 2019-2020.

Oresti Baños comenta que en el caso del “Máster en Secundaria” existen 10 días entre el depósito del documento del TFM y su posterior defensa. Por este motivo, existe la necesidad de revisar si en la normativa general de la UGR se establece en efecto un margen de días determinado entre depósito y defensa. En dicho caso, para la convocatoria de septiembre resulta necesario adelantar las fechas de solicitud de evaluación y depósito al día 2 y el día 4 de septiembre respectivamente.

En efecto se comprueba “in situ” que según aparece en normativa el comité de evaluación debe tener los trabajos al menos con diez días de antelación. Lo que afectará no solo a la convocatoria de septiembre sino también a la de julio.

Jesús González comenta si es posible adelantar la solicitud de evaluación en el mes de julio, si bien se descarta esta opción pues es común que el estudiante espere hasta finales

de agosto para decidir si efectivamente el desarrollo de su trabajo es suficiente para la entrega.

Por último, se índice en la posibilidad de que cada comisión, al llevar su propia acta independiente, puede dar una matrícula de honor. Se decide enviar un “mensaje tipo” que clarifique este hecho a la hora de convocar a las comisiones, para que tenga conocimiento y pueda poner la máxima calificación a uno de los trabajos si alcanzan la calidad necesaria.

El apartado de “línea” se quedaba siempre en blanco, y la idea sería incluir bien “Ciencia de Datos”, “Ingeniería de Computadores” o la sinergia completa “Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadores”.

Se aprueba la resolución de TFMs para el curso 2019-2020, a expensas de realizar dos modificaciones principales:

1. Alterar el margen de fechas entre depósito y evaluación, tal como se comentaba anteriormente.
2. Cambiar el porcentaje de ponderación de calificaciones de la comisión y el tutor para que pase de un 60% y 40% respectivamente a un 90%-10%. Esta novedad enlaza con la discusión generada en el punto 4, donde se observa que existen muchos casos en que la calificación otorgada por el tutor está muy por encima de la calidad real del trabajo. Además de lo anterior, se incide en la obligatoriedad de rellenar un informe completo de evaluación por parte del tutor, y en caso que la comisión lo requiera, contactar con el tutor para clarificar el informe y la calificación para realizar una mejor evaluación por parte del comité o tribunal.

Adicionalmente, el documento con la Resolución contiene el resultado del sorteo para formar las comisiones de evaluación para las distintas convocatorias. Una vez realizados los cambios, se hará público el documento en la siguiente URL:

https://masteres.ugr.es/datcom/pages/info_academica/tfm2019/resoluciontfmsmasterdat_com_2019_2020

4. Debate con respecto a actualización de criterios de TFM para el próximo curso

El coordinador indica que, en cursos anteriores, mediante la rúbrica de la comisión de evaluación ha resultado complicado realizar una evaluación objetiva o que se acerque a la calificación que la comisión había estimado de acuerdo a la calidad del trabajo.

La idea sería ampliar el documento donde se incluyan más aspectos que puedan delimitar de mejor manera la nota real de acuerdo al alcance del trabajo realizado. De este modo la idea es evitar también el tema del informe cuando hay una diferencia grande entre la calificación del tutor y de la comisión.

El resultado de este sistema en el Posgrado de Secundaria fue bastante exitoso, por lo que se podría aprovechar la parte de rúbrica. También en para los TFGs en el Grado de Informática se plantear llevar a cabo algo similar.

De acuerdo a los comentarios de Jesús González, una opción adicional, si lo permite la normativa, sería que la evaluación del tutor solo esté dentro de “apto” o “no apto” para permitir la defensa posterior, donde la comisión es soberana para determinar la calificación final. Para ayudar a la defensa, el tutor indica en su informe el alcance del trabajo realizado, para ayudar a la comisión a valorar el trabajo si no son expertos en la temática.

Otra opción que se discute es la posibilidad que los miembros del tribunal / comisión puedan enviar un informe previo a la defensa para confirmar que han leído el trabajo completo y puedan emitir por tanto una opinión completa sobre el documento, en lugar de dilatar la parte de evaluación únicamente durante la defensa.

Tras la discusión de diferentes propuestas y alternativas, para este presente curso se determina modificar la ponderación establecida en un 40-60 (tutor y comisión, respectivamente) a un 10-90. Esto se realiza a su vez con la premisa que, en la próxima edición, se modifiquen los criterios de evaluación del tutor para que se incluya el APTO/NO APTO y algún tipo de información, aún por definir, que se recoja en el informe completo que pueda asistir a los evaluadores de la comisión. Este informe tendrá un formato tipo formulario con campos de texto libre para indicar todo lo que sea necesario. Queda pendiente el decidir y rellenar estas preguntas por una subcomisión a tal efecto.

Por otra parte, se trabajará en una rúbrica para la comisión evaluadora que cubra de manera más exhaustiva la evaluación y calificación de los distintos aspectos. En este sentido se trabajará a través de la subcomisión antes indicada, para definir los ítems contando a su vez con la opinión del profesorado.

5. Propuestas para delimitar fechas de evaluación para las asignaturas

Se propone fijar unas fechas ajustadas a la finalización de cada franja de asignaturas, de forma que no se demore en exceso la evaluación y la notificación a los estudiantes.

Especialmente relevante establecer fechas de evaluación para la convocatoria de septiembre, y que los responsables de cada asignatura conozcan dicho límite. Por parte de la coordinación del Máster se establecerá un recordatorio a los citados responsables cercano a las fechas de fin de impartición y de entrega de actas.

Las fechas propuestas son las siguientes:

Materias	Periodo	Fecha Inicio	Fecha Fin	Fecha Límite para entrega de Actas
Introducción a la ciencia de datos	1	14/10/19	21/11/19	29/1/20
Metodología de la investigación	1	14/10/19	21/11/19	29/1/20
Introducción a la programación para ciencia de datos	1	14/10/19	21/11/19	29/1/20
Introducción a la programación para Ingeniería de computadores	1	14/10/19	21/11/19	29/1/20
Servidores seguros	2	25/11/19	17/1/20	21/2/20
Sistemas empujados y co-diseño hw/sw	2	25/11/19	17/1/20	21/2/20
Minería de datos: preprocesamiento y clasificación	2	25/11/19	17/1/20	21/2/20
Minería de datos: aprendizaje no supervisado y detección de anomalías	2	25/11/19	17/1/20	21/2/20
Biología computacional con big data-omics e ingeniería biomédica	3	20/1/20	27/2/20	2/4/20
Ingeniería de servidores web	3	20/1/20	27/2/20	2/4/20
Internet de las cosas	3	20/1/20	27/2/20	2/4/20
Neurociencia computacional y neuroingeniería	3	20/1/20	27/2/20	2/4/20
Modelos gráficos probabilísticos	3	20/1/20	27/2/20	2/4/20
Minería de datos: Aspectos avanzados	3	20/1/20	27/2/20	2/4/20
Soft computing: Conjuntos y sistemas difusos	3	20/1/20	27/2/20	2/4/20
Extracción de características en imágenes	3	20/1/20	27/2/20	2/4/20
Modelado de sistemas y predicción de series temporales	4	2/3/20	16/4/20	21/5/20
Procesamiento de la señal de altas prestaciones en biomedicina	4	2/3/20	16/4/20	21/5/20
Arquitecturas de altas prestaciones para visión	4	2/3/20	16/4/20	21/5/20
Series temporales y minería de flujos de datos	4	2/3/20	16/4/20	21/5/20
Sistemas de recuperación de información y de recomendación	4	2/3/20	16/4/20	21/5/20
Big data I	4	2/3/20	16/4/20	21/5/20
Big data II	4	2/3/20	16/4/20	21/5/20
Técnicas de Soft Computing para Aprendizaje y optimización. Redes Neuronales y Meta	4	2/3/20	16/4/20	21/5/20
Computación de altas prestaciones para clasificación y optimización	5	20/4/20	28/5/20	24/6/20
Emprendimiento y transferencia de conocimiento	5	20/4/20	28/5/20	24/6/20
Mecatrónica y sistemas aero-espaciales	5	20/4/20	28/5/20	24/6/20
Sistemas de visión bioinspirados	5	20/4/20	28/5/20	24/6/20
Robótica móvil y neurobótica	5	20/4/20	28/5/20	24/6/20
Visión por Computador	5	20/4/20	28/5/20	24/6/20
Minería de medios sociales	5	20/4/20	28/5/20	24/6/20
Gestión de Procesos (Minería de Procesos)	5	20/4/20	28/5/20	24/6/20
Aplicaciones de ciencia de datos y tecnologías inteligentes	5	20/4/20	28/5/20	24/6/20

6. Información sobre la nueva asignación de espacios docentes del Máster.

Según el representante de estudiantes (Luis Balderas), debido a la actual distribución de los estudiantes, la acústica es muy deficiente debido a la distancia entre el profesor y la última banca de mesas. Se ha dispuesto un equipo de megafonía básico, aunque hay una reticencia de algunos docentes, e incluso el que hay no es óptimo para su uso.

Hay que asumir que las clases se imparten en el Edificio Auxiliar de la ETSIIT, y que por tanto las infraestructuras deben aún mejorar significativamente.

Se comenta la posibilidad de hablar con la Dirección de la Escuela para que, en la segunda parte del año académico (febrero), se imparta la docencia en el edificio de la escuela.

7. Debate sobre el establecimiento de criterios para la asignación de gastos con cargo al presupuesto del Máster.

El coordinador indica que no existe actualmente una política que establezca un orden en el caso que haya dos profesores que realicen dos peticiones simultáneas pero que no haya posibilidad de atender ambas.

Jesús González comenta que es importante que temas de gastos que haya previstos en la UGR como infraestructura de prácticas, se pidan igual que se hace para Grado, también para Posgrado. Priorizar que la petición se realice sobre los programas de UGR principalmente y, en otro caso, se saque del presupuesto del centro de gasto del Máster, intentando aliviar lo más posible la bolsa. Y en cualquier caso se determinaría que la petición inicial que realmente llegue a la comisión sería la primera que se atendería.

8. Debate sobre la viabilidad de modificaciones vía VERIFICA en el plan de estudios del Máster.

En este punto se ausenta Oresti Baños.

Se observa que la parte o perfil de Ingeniería de Computadores presenta ciertos problemas, descompensación de alumnos, solapamiento de contenidos, etc.

Existe un documento con una propuesta de organización de los módulos realizada por Paco Herrera que es muy positiva y se debe tomar como base.

Según Jesús González, es necesario tener una comisión para gestionar la transición del Máster actual hacia el futuro de Ciencia de Datos e Internet de las Cosas (IoT). No puede dejarse en manos de los departamentos, porque entonces volvemos al problema original. Continúa comentando que el objetivo sería proponer desde la CAM los miembros de dicha subcomisión, que pueda realizar reuniones abiertas, en puntos concretos todo esté todo configurado, para que todo el profesorado pueda expresar sus opiniones para tener una retroalimentación positiva, sin necesidad de ser vinculantes.

Se plantea que desde la coordinación se redacte un documento remitido a la Dirección de la Escuela de Posgrado para poner en marcha dicho VERIFICA.

9. Consulta sobre el establecimiento de criterios de puntuación objetivos para las solicitudes de acceso al Máster.

El coordinador explica que cuando recibe el grueso de solicitudes (más de 250), se ha utilizado un criterio totalmente subjetivo para limitar el acceso de los estudiantes al Máster. Se ha tomado una heurística que puede no ser la óptima en este caso.

En efecto, se comenta que hay estudiantes que entran con un perfil en el que no tienen siquiera las habilidades mínimas de programación.

Luis Balderas y Jesús González comentan que se podría realizar algún tipo de prueba objetiva de competencias (matemáticas y de programación) para conocer y / o garantizar que los estudiantes que accedan tengan un perfil mucho más adscrito a los contenidos del Máster, e incluso que se pueda dejar como optativos los cursos de nivelación.

Se va a consultar a posgrado la posibilidad de hacer una prueba de acceso en este sentido para facilitar la ponderación de acceso.

Se deben plantear este tipo de cuestiones a la Dirección de la Escuela de Posgrado, ya que hay muchísima diferencia de perfil y competencias y habilidades entre los estudiantes, debido al formato de acceso, de cómo se gestiona la ponderación de DUA (que además no se conoce). Como posiblemente nos digan que no es posible, que nos dictaminen una forma de ver qué requisitos puedo exigir o cómo cambiar los criterios para que desde DUA sea todo mucho más selectivo para que accedan estudiantes que tengan una transición más suave entre su preparación en Grado y los contenidos del Máster.

Jesús González piensa que sea adecuado montar una subcomisión que investigue si existen (o no) acreditaciones oficiales tanto de programación de conocimientos matemáticos básicos. Eso mejoraría la forma de realizar la ponderación de los aspirantes dentro de DUA.

Se va a hablar con Posgrado de la posibilidad de incluir más ítems en la parte de evaluación del DUA. A posteriori se decidirá la ponderación concreta de cada apartado.

10. Ruegos y preguntas.

Luis Balderas comenta que el día 27 de noviembre fue la prueba de evaluación de la asignatura de “Introducción a la Programación en Ciencia de Datos”, con un cuestionario aleatorio tipo test cuyo peso es el 95% de la calificación final.

Aparentemente esto contraviene la normativa de la UGR en el que ninguna parte de evaluación de la asignatura puede ser más del 70% de la nota final.

Jesús González indica que se puede plantear una queja formal por parte del sector de estudiantes hacia la asignatura, no tanto por el formato del examen o por su dificultad, si no por la gestión de la ponderación.

Sin embargo, se observa que son dos pruebas diferentes (R y Python) que, aunque no hay diferencia en fondo, en forma sí encaja en normativa, por lo que no es factible este tema.

Aun así, Luis Balderas comenta que hay un descontento general por el formato de evaluación, donde incluso para algunas de las preguntas los profesores responsables tenían duda en su resolución.

No se producen más intervenciones en este punto del orden del día.

Firmado: Alberto Fernández Hilario

Secretario del Máster

Visto bueno: Alberto Guillén Perales

Coordinador del Máster