



Departamento de Estadística e
Investigación Operativa
Facultad de Ciencias Matemáticas
Universidad Complutense de Madrid
Plaza de las Ciencias, 3
(Ciudad Universitaria) 28040 Madrid

Departamento de Matemática
Aplicada a las Tecnologías
de la Información
E.T.S.I. Telecomunicación
Universidad Politécnica de Madrid
Avenida Complutense, 30
(Ciudad Universitaria) 28040 Madrid

**PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS FIN DE MÁSTER CURSO 2025-2026,
convocatoria de JULIO**

Madrid, 19 de Junio de 2026

Los próximos **2 y 3 de julio, a las 9:30 horas y 9:00 horas respectivamente**, comenzará la presentación y defensa de las memorias de los Trabajos Fin de Máster, del Máster Universitario en Tratamiento Estadístico Computacional de la Información, en la **convocatoria de julio**. Las sesiones se desarrollarán en el **seminario Sixto Ríos (215) de la Facultad de CC Matemáticas, UCM**.

Se presentarán los siguientes trabajos:

El 2 de julio:

9:30 Presentación y defensa del TFM titulado **Predicción híbrida de la demanda eléctrica horaria en España mediante la integración de modelos SARIMAX y redes neuronales LSTM**, presentado por **Marcos Alonso Ruíz** y dirigido por **Antonio Alberto Rodríguez Sousa**.

10:00 Presentación y defensa del TFM titulado **Impacto de la generación de embeddings en tareas con arquitectura transformer**, presentado por **Carolina Chuan Herrera Guerra** y dirigido por **Jorge González Ortega**.

10:30 Presentación y defensa del TFM titulado **Distribuciones PH no-homogéneas en el tiempo y sus aplicaciones**, presentado por **Jorge Bengoa Pinedo** y dirigido por **Antonio Gómez Corral**.

11:00 Presentación y defensa del TFM titulado **Análisis y evaluación comparativa de un algoritmo K-Nearest Neighbors basado en proximidad multicriterio**, presentado por **Alba Babiano Casasola** y dirigido por **Pedro José Zufiria Zatarain**.

11:30 Presentación y defensa del TFM titulado **Clasificación celular en imágenes de inmunofluorescencia múltiple de cáncer pulmonar de célula pequeña**, presentado por **Eloy de la Infanta Clavé** y dirigido por **Isabel Peset Martín, Jose María Gracia Rodríguez, Joan Salvador Russo Cabrera** y **Carlos Gregorio Rodríguez**.

12:00 Presentación y defensa del TFM titulado **Estudio de modelos de difusión como herramienta de IA generativa para la reconstrucción y síntesis de datos**, presentado por **Iñigo Fernández-Sopeña Hernández** y dirigido por **Ignacio Villanueva Díez** y **Joaquín López Herraiz**.

12:30 Presentación y defensa del TFM titulado **Análisis de prestaciones y evaluación comparativa de las Redes de Kolmogorov-Arnold**, presentado por **Juan Romanos García** y dirigido por **Carlos Pedro José Zufiria Zatarain**.

13:00 Presentación y defensa del TFM titulado Clasificación interpretable de perfiles de riesgo inversor, mediante modelos ensamble, análisis Shap y clasificador borroso, presentado por **Roberth Mateo Arias Toalongo** y dirigido por **Juan Tinguaro Rodríguez González**.

Tribunal evaluador:

Presidente: Miguel Ángel Hernández Medina (UPM)

Vocal: Elisenda Molina Ferragut (UCM)

Secretario: Elena Salomé Almaraz Luengo (UCM)

El 3 de julio:

9:00 Presentación y defensa del TFM titulado Estimación robusta en el procesamiento de imágenes de criomicroscopía electrónica, presentado por **Andrés Contreras Santos** y dirigido por **Carlos Óscar Sánchez** y **Marina Mendiburu- Elicabe Garganta**.

9:30 Presentación y defensa del TFM titulado Predicción de la demanda del sistema eléctrico peninsular español, presentado por **Daniel Tijeras Casado** y dirigido por **Ignacio Villanueva Díez**.

10:00 Presentación y defensa del TFM titulado Validación estadística y depuración de la evaluación en sistemas RAG mediante un enfoque Human-in-the-Loop, presentado por **Ignacio Berrocal García** y dirigido por **Óscar Araque Iborra**.

10:30 Presentación y defensa del TFM titulado Optimización matemática para el diseño, gestión y planificación de comunidades energéticas renovables, presentado por **Silvia Benito Orea** y dirigido por **F. Javier Martín Campo** y **Elisenda Molina Ferragut**.

11:00 Presentación y defensa del TFM titulado Predicción de precios del sistema eléctrico, presentado por **Zhu Zihan** y dirigido por **Ignacio Villanueva Díez**.

11:30 Presentación y defensa del TFM titulado Identificación de patrones morfológicos en cáncer de vejiga músculo-invasivo mediante aprendizaje no supervisado y análisis cuantitativo de los patrones, presentado por **Carmen Rodríguez Jiménez** y dirigido por **María Clavo de Mora**, **Isabel Peset** y **Carlos Gregorio Rodríguez**.

12:00 Presentación y defensa del TFM titulado Desarrollo y afinado de modelos para la detección de metástasis cerebrales en biopsias clínicas, presentado por **Francesca Romana Val Bagli** y dirigido por **Carlos Gregorio Rodríguez**, **Isabel Peset** y **Niebla Priego**.

12:30 Presentación y defensa del TFM titulado Medidas de importancia de los enlaces en redes sociales: análisis juego-teórico y aplicaciones, presentado por **Laia Adell Gordo** y dirigido por **Elisenda Molina** y **Juan Tejada**.

Tribunal evaluador:

Presidente: Pedro José Zufiria Zatarain (UPM)

Vocal: Nuria Caballé Cervigon (UCM)

Secretario: Antonio Alberto Rodríguez Sousa (UCM)