



Máster en Matemática Industrial (Curso 2025-26)

LECTURA DE PROYECTOS FIN DE MÁSTER

MAÑANA: 8 DE JULIO DE 2026 (MIÉRCOLES)

(ESPECIALIDAD SIMULACIÓN NUMÉRICA)

[LINK PARA SEGUIR LAS PRESENTACIONES](#)

10:00-10:30 LUCIO GONZÁLEZ MORADO (UDC) – Íñigo Arregui Álvarez (UDC)
Modelo de riesgo vial basado en condiciones meteorológicas.

10:30-11:00 MARTÍN RIVEIRA VARELA (UDC)- Íñigo Arregui Álvarez (UDC)
Simulación numérica del transporte de biodepositos en la Ría de Arousa mediante un modelo lagrangiano.

11:00-11:30 RAÚL CAÑAS SASTRE (UPM)– Andrés Prieto Aneiros (UDC)
Automation of vibration mode identification in real vehicle bodies.

12:00-12:30 ASIER MERINO HERRÁN (UPM) – Carlos Vázquez Cendón (UDC)
Value-at-Risk y volatilidad condicional: estudio comparativo en múltiples horizontes y regímenes de mercado.

12:30-13:00 MIGUEL ANXO VICENTE PARDAL (USC) - Carlos Vázquez Cendón (UDC)
Personalized computational predictions of prostate cancer growth and treatment response to guide clinical decision-making.

TRIBUNAL (T5)

UVIGO: -José Durany Castrillo - Presidente

USC: José Luis Ferrín González - Vocal

UDC: José Germán López Salas - Secretario

MAÑANA: 9 DE JULIO DE 2026 (JUEVES)

(ESPECIALIDAD MODELIZACIÓN)

[LINK PARA SEGUIR LAS PRESENTACIONES](#)

10:00-10:30 JOAQUÍN PORCEL MALENO (UC3M) – Álvaro Leitao Rodríguez (UDC)
TT-Cross approach for pricing approximation under high-dimensional interest rate models.

10:30-11:00 JAIME PRIETO GÓMEZ (UC3M) – Andrés Prieto Aneiros (UDC)
Predicción del ruido radiado al agua por la hélice de un buque mediante modelado hidrodinámico y acústico.

11:00-11:30 MACARENA PLAZA AGUILAR (UC3M) - Carlos Vázquez Cendón (UDC)
Greeks computation by MonteCarlo techniques.

12:00-12:30 JAIME ZAPICO GALLO (UC3M) – Fernando Varas Mérida (UPM)
Desarrollo de modelos de control óptimo para aeronaves no tripuladas mediante Model Predictive Control.

12:30-13:00 JORGE TORREJÓN LÓPEZ (UC3M) – Filippo Terragni (UC3M)
Aceleración de un solver GMRES usando una Red Neuronal Convolucional.

TRIBUNAL (T1)

UC3M: Luis López Bonilla - Presidente

UPM: José Manuel Perales Perales - Vocal

USC: Rafael Muñoz Sola - Secretario



MAÑANA: 10 DE JULIO DE 2026 (VIERNES)

(ESPECIALIDAD MODELIZACIÓN)

[LINK PARA SEGUIR LAS PRESENTACIONES](#)

10:00-10:30 MARÍA GARCÍA DE LA SANTA VIÑUELA (UPM) - Fernando Varas Mérida (UPM)

Machine Learning-enhanced variational multiscale evolve and filter strategies Reduced Order Models for turbulent flows.

10:30-11:00 DAVID DEL PINO CUBILLO (UPM) – José Manuel Perales Perales (UPM)

Herramienta para la generación de modelos aerolásticos para cálculo de extensión de vida en turbinas eólicas.

TRIBUNAL (T3-A)

UC3M: Manuel Carretero Cerrajero - Presidente

UPM: - Soledad LeClainche Martínez - Vocal

USC: Francisco Pena Braje - Secretario

11:00-11:30 RAÚL SANZ RAMIREZ (UPM) – Soledad LeClainche Martínez (UPM)

Off-Coustics - vibroacoustic underwater noise from fixed and floating offshore wind turbines.

11:30-12:00 IVÁN OTERO DOMÍNGUEZ (USC) - Álvaro Leitao Rodríguez (UDC)

Aprendizaje no supervisado para simular ecuaciones diferenciales estocásticas.

TRIBUNAL (T3-B)

UC3M: Manuel Carretero Cerrajero - Presidente

UPM: - Fernando Varas Mérida - Vocal

USC: Francisco Pena Braje - Secretario

MAÑANA: 13 DE JULIO DE 2026 (LUNES)

(ESPECIALIDAD MODELIZACIÓN)

[LINK PARA SEGUIR LAS PRESENTACIONES](#)

10:00-10:30 CRISTÓBAL LOIRA LORENZO (UPM) - Fernando Varas Mérida (UPM)

Simulación electromagnética de filtros microstrip mediante el método FDTD y validación experimental.

10:30-11:00 VÍCTOR AQUINO GESTIDO (USC) – M^a Elena Vázquez Cendón (USC)

Mejora de los modelos numéricos mediante técnicas de Inteligencia Artificial.

11:00-11:30 ISAAC SALGUEIRO VIDUEIRA (UVIGO) – Elena Martín Ortega (UVIGO)

Análisis numérico del desgaste de ferodos del sistema de embrague de una prensa de forjado para piezas de automoción.

12:00-12:30 BLANCA MARÍA POSADA SOTO (UVIGO) – Generosa Fernández Manín (UVIGO)

Instrumentalizing large language models for improving interpretability.

12:30-13:00 VÍCTOR FERNANDO PREGO PÉREZ (UVIGO) – José Ramón Fernández García (UVIGO)

Qualitative and numerical analysis of thermomechanical models with memory.

TRIBUNAL (T4)

UVIGO: Guillermo García Lomba - Presidente

UC3M: Filippo Terragni - Vocal

UPM: Jeff Porter - Secretario



MAÑANA: 15 DE JULIO DE 2026 (MIÉRCOLES)

(ESPECIALIDAD MODELIZACIÓN)

[LINK PARA SEGUIR LAS PRESENTACIONES](#)

10:00-10:30 MIGUEL GARCÍA HEREDERO (UC3M) – César Huete Ruíz de Lira (UC3M)
Theoretical and numerical modelling of supersonic Hydrogen–Air mixing layers with autoignition.

10:30-11:00 PABLO MAGARIÑOS DOCAMPO (UC3M) – Manuel Carretero Cerrajero (UC3M)
Sistema inteligente de enjambre de drones para misiones de búsqueda basado en aprendizaje por refuerzo multiagente.

11:00-11:30 AÍDA MARÍN HERNÁNDEZ (UDC) – Andrés Prieto Aneiros (UDC)
Determinación de la estabilidad y precisión de la co-simulación explícita de sistemas mecánicos.

12:00-12:30 ANIS RAHMANI (UDC) – Alberto Alvarellós González (UDC)
Numerical analysis and experimental comparison of FUNWAVE-TVD applied to coastal dynamics.

12:30-13:00 MIRIAM GUTIÉRREZ SERRANO (UDC) – Carlos Vázquez Cendón (UDC)
Entropía Relativa versus Volatilidad Local Estocástica: comparación de las dos estrategias dinámicas de cobertura.

TRIBUNAL (T2)

UPM: M. Luisa Rapún Banzo - Presidenta

UDC: María González Taboada - Vocal

UC3M: Aurora Torrente Orihuela - Secretaria

MAÑANA: 16 DE JULIO DE 2026 (JUEVES)

(ESPECIALIDAD SIMULACIÓN NUMÉRICA)

[LINK PARA SEGUIR LAS PRESENTACIONES](#)

10:30-11:00 ANDRÉS HERNÁNDEZ ROJO (UC3M) – José Germán López Salas (UDC)
Hybrid Interest-Rate-Credit Lattice Models.

11:00-11:30 PAULO CASTRO ALONSO (UVIGO) – José Ramón Fernández García (UVIGO)
Simulación numérica y optimización del procesado térmico del atún enlatado.

12:00-12:30 RODRIGO MARTÍN GARCÍA (UVIGO) – Miriam Rodríguez García (UVIGO)
Optimización de rutas de distribución en una empresa de Retail Alimentario mediante Vehicle Routing Problem.

12:30-13:00 SERAFÍN FERNÁNDEZ DAVIÑA (UVIGO) – M^a Edita de Lorenzo Rodríguez (UVIGO)
Simulation of the electromagnetic and thermal behavior of a 6-Phase Permanent-Magnet Synchronous Machine (PMSM).

TRIBUNAL (T7)

UVIGO: Generosa Fernández Manín - Presidenta

USC: Juan Manuel Viaño Rey - Vocal

UDC: Íñigo Arregui Álvarez - Secretario



MÁSTER EN
MATEMÁTICA
INDUSTRIAL

MAÑANA: 17 DE JULIO DE 2026 (VIERNES)

(ESPECIALIDAD SIMULACIÓN NUMÉRICA)

[LINK PARA SEGUIR LAS PRESENTACIONES](#)

10:00-10:30 DAVID JOSÉ FERNÁNDEZ POSADA (USC) – Álvaro Leitao Rodríguez (UDC)
Unsupervised PINN methods for optimal posting of sticky collateral.

10:30-11:00 LIDIA GUDE VILA (USC) – Saray Busto Ulloa (USC)
Métodos híbridos y Galerkin discontinuos para la solución de problemas de mecánica de fluidos.

11:00-11:30 SOFÍA FERREIRO BELLO (USC) – María González Taboada (UDC)
Aplicación de modelos de flujo subterráneo y transporte de contaminantes a la simulación numérica de la dinámica y calidad de acuíferos.

12:00-12:30 LAURA RODRÍGUEZ SIEIRA (USC) – José Luis Ferrín González (USC)
Elaboración dun algoritmo intelixente auditor de eventos en sistemas de refrixeración.

12:30-13:00 PABLO ALONSO GONZÁLEZ (UVIGO) - Elena Martín Ortega (UVIGO)
Coupling a 3D hydrodynamic model with Machine Learning to Map Chlorophyll-a across the As Conchas Reservoir.

TRIBUNAL (T6)

USC: M^a Elena Vázquez Cendón - Presidenta

UDC: José Manuel Rodríguez Seijo - Vocal

UVIGO: Generosa Fernández Manín - Secretaria