

## Propuestas de líneas de TFM. Curso 2025 – 2026.

#	Título	Tutor	Mail de contacto
1	Análisis de datos anemométricos para validación de herramienta numérica de predicción de vientos alrededor de vertipuerto urbano	Elena Martín Ortega	emortega@uvigo.gal
2	Caracterización experimental y simulación numérica de flujos no newtonianos. Aplicación al transporte y extrusión de masillas de PVC en el sector de la automoción	Elena Martín Ortega	emortega@uvigo.gal
3	Diseño y simulación numérica de dispositivos micro-fluidodinámicos	Elena Martín Ortega	emortega@uvigo.gal
4	Generación de modelo digital basado en CFD y condiciones meteorológicas para la predicción rápida de flujos de vientos en vertipuertos urbanos	Elena Martín Ortega	emortega@uvigo.gal
5	Validación experimental mediante técnicas LiDAR y sondas anemométricas de modelos de flujos de vientos en vertipuertos urbanos	Elena Martín Ortega Higinio González	emortega@uvigo.gal higiniog@uvigo.gal
6	Desarrollo de modelo digital basado en CFD para la predicción rápida de temperaturas en horno de tratamiento térmico de solubilizado de piezas de aluminio	Elena Martín Ortega	emortega@uvigo.gal
7	Simulaciones numéricas CFD en motores de onda de detonación oblicua	Elena Martín Ortega	emortega@uvigo.gal
8	Diseño y análisis de control térmico en vehículos lunares de superficie. Modelización en ESATAN	Carlos Ulloa Sande, Fermín Navarro Medina	carlos.ulloa@uvigo.gal fermin.navarro.medina@uvigo.gal
9	Modelización y ensayos espaciales en cámara de vacío térmica	Alejandro Gómez San Juan, Fermín Navarro Medina	alejandromanuel.gomez@uvigo.es fermin.navarro.medina@uvigo.gal
10	Diseño, análisis, y/o ensayos de vehículos para atmosferas extraterrestres	Guillermo Rey González, Fermín Navarro Medina	guillermo.rey@uvigo.gal fermin.navarro.medina@uvigo.gal
11	Diseño de misiones espaciales con sistemas alternativos de propulsión	Daniele Tommasini, Fermín Navarro Medina	fermin.navarro.medina@uvigo.gal daniele@uvigo.gal
12	Caracterización mecánica y térmica de materiales poliméricos empleados en fabricación aditiva	David Álvarez González	davidag@uvigo.gal
13	Síntesis y caracterización de hormigones conductores	David Álvarez González	davidag@uvigo.gal
14	Análisis del comportamiento frente a corrosión de uniones metálicas disimilares	David Álvarez González	davidag@uvigo.gal
15	Diseño de tanque de anodizado empleando disoluciones de ácido cítrico para aleaciones de aluminio aeronáutico	David Álvarez González	davidag@uvigo.gal
16	Estudio de la resistencia frente a la corrosión e influencia sobre las propiedades mecánicas de anodizados sobre aluminio aeronáutico.	David Álvarez González	davidag@uvigo.gal
17	Caracterización mecánica y térmica de materiales poliméricos empleados en fabricación aditiva	David Álvarez González	davidag@uvigo.gal
18	Diseño conceptual de aeronave multi-rotor para tareas logísticas	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal
19	Modelización de firma radar FMCW en aeronaves no tripuladas	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal
20	Diseño conceptual de vertipuerto para tareas de logística con drones	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal
21	Generación de rutas aeronáuticas seguras	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal

#	Título	Tutor	Mail de contacto
22	Monitorización forestal utilizando fotogrametría aérea	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal
23	Diseño de movimientos de evasión en entornos aeronáuticos	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal
24	Gestión de tráfico aéreo	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal
25	Detonación de gases limpios	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal
26	Análisis de llamas de hidrógeno utilizando metodoloxías de imaxe	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal
27	Aplicación de drones en tarefas de dispersión de líquidos (drone spraying)	Fernando Veiga Higinio González	higiniog@uvigo.gal fernando.veiga@uvigo.gal
28	Mecánica orbital para el diseño de misiones espaciales	Daniele Tommasini Marco Casanova	daniele@uvigo.gal
29	Estudio de misiones espaciales para la detección de ondas gravitacionais y materia oscura	Daniele Tommasini Marco Casanova	daniele@uvigo.gal
30	Sistemas de de-orbitación de pequenos satélites y basura espacial mediante láser	Daniele Tommasini Alejandro Gómez San Juan	daniele@uvigo.gal alejandromanuel.gomez@uvigo.es
31	Aplicación de motores eléctricos en CubeSats	Carlos Ulloa Sande	carlos.ulloa@uvigo.gal
32	Diseño conceptual de sistema de deorbitación para CubeSats	Carlos Ulloa Sande Alejandro Gómez San Juan	carlos.ulloa@uvigo.gal alejandromanuel.gomez@uvigo.es
33	Propulsión aeronáutica sostenible	Carlos Ulloa Sande	carlos.ulloa@uvigo.gal
34	Sistemas de propulsión espacial	Carlos Ulloa Sande	carlos.ulloa@uvigo.gal
35	Análisis y ensayos termo-elásticos para vehículos espaciales	Alejandro Gómez San Juan	alejandromanuel.gomez@uvigo.es
36	Ingeniería de los procesos de fabricación	Diego Carou Porto	diecapor@uvigo.es
37	Uso de inteligencia artificial en mecánica orbital	Daniele Tommasini David Olivieri	daniele@uvigo.gal olivieri@uvigo.gal

En Ourense, a 21 de julio de 2025

Alejandro Gómez San Juan  
Coordinador TFM