

**OFERTA DE TRABAJOS FIN DE GRADO - GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES - CURSO 2026-27**

**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA DE COMPUTADORES Y AUTOMÁTICA**

**ASIGNACIÓN DIRECTA**

TRIBUNAL	Código	Título	Supervisor/es	Plazas
1	DACYA01	Diseño e implementación de un sistema de localización robusto para robots móviles.	Jesús Chacón Sombria	1
1	DACYA02	Diseño e implementación de estrategias de control para la navegación autónoma en entornos de interior.	Jesús Chacón Sombria	1
1	DACYA03	Control autónomo de un robot móvil mediante aprendizaje por refuerzo profundo y técnicas de SLAM.	Raúl Fernández Fernández y Jesús Chacón Sombria	2
1	DACYA04	Tareas de visión por computador con cámaras stereo y deep learning en entornos acuáticos	Clara Isabel López González y María José Gómez Silva	2
1	DACYA05	Implementación y Modelado Macroscópico de Algoritmos de Enjambre Bio-Inspirados en el RobotariumUCM.	Lia García Pérez y Jesús Chacón Sombria	1
1	DACYA06	Implementación reconfigurable de algoritmos criptográficos	José Luis Imaña Pascual	1
1	DACYA07	Estudio y mejora de la velocidad crítica de hunting en vehículos ferroviarios mediante redes neuronales	María Tomás Rodríguez	1
1	DACYA08	Optimización de la estabilidad lateral en vehículos ferroviarios mediante algoritmos genéticos	María Tomás Rodríguez	1
1	DACYA09	Diseño de Controladores Iterativos y PID para Vehículos Submarinos Autónomos No Lineales	María Tomás Rodríguez	1
1	DACYA10	Análisis y Diseño de Métodos de Control del Ángulo de Orientación en Turbinas Eólicas	María Tomás Rodríguez	1
2	DACYA11	Identificación de especies de aves mediante reconocimiento acústico en sistemas embebidos de bajo consumo	Luis Piñuel y Manuel Prieto	1
2	DACYA12	Optimización y despliegue de modelos de inteligencia artificial para análisis del movimiento humano en arquitecturas empujadas	Carlos García Sanchez y Manuel Prieto Matías	1
2	DACYA13	Control Heurístico del Ángulo de ataque de las palas en aerogeneradores marinos	María Tomás Rodríguez y Matilde Santos	1
2	DACYA14	Diseño e implementación de un sistema de control con monitoreo IoT para una turbina eólica de baja escala	Matilde Santos	2
2	DACYA15	Modelos generativos y aprendizaje automático aplicados a la monitorización y mantenimiento predictivo en turbinas eólicas	Matilde Santos	1
2	DACYA16	Plataformas Semisumergibles de Aerogeneradores Flotantes	Matilde Santos y Payam Aboutalebi	1
2	DACYA17	Simulación de entornos heterogéneos con Gem5	Christian Tenllado y Manuel Prieto	1
2	DACYA18	Optimización de Procesado de Señal mediante Arquitecturas Reconfigurables (CGRA)	Fernando Castro y María José Belda	1
2	DACYA19	Simulación y análisis de aplicaciones vectoriales RISC-V con XS-GEM5	Daniel Chaver y Manuel Prieto Matías	1

**DEPARTAMENTO DE ELECTRONICA**

**ASIGNACIÓN DIRECTA**

TRIBUNAL	Código	Título	Supervisor/es	Plazas
1	EMFTEL01	Fotodiodos: Principios físicos y circuitos de acondicionamiento	Rodrigo García Hernansanz	1
1	EMFTEL02	Fuente de tensión portable para experimentos científicos	Francisco Javier Franco Peláez	1
1	EMFTEL03	Unidad portable para medida de temperatura para experimentos científicos	Francisco Javier Franco Peláez	1
1	EMFTEL04	Contribución al desarrollo y prueba de módulos electrónicos para un sistema radar en banda X	Pedro Antoranz Canales y Luis Ángel Tejedor Álvarez	1
1	EMFTEL05	Implementación y prueba de modulaciones en sistemas RFSoC	Luis Ángel Tejedor Álvarez	1
1	EMFTEL06	Diseño de módulos electrónicos para un sistema de comunicación PMR446	Luis Ángel Tejedor Álvarez	1
1	EMFTEL07	Diseño, simulación y medida de componentes en guía de onda mediante impresión 3D	Sagrario Muñoz San Martín / Pedro Antoranz Canales	1
1	EMFTEL08	Optimización del diseño de antenas de microstrip para aplicaciones en biofísica en el rango de radiofrecuencia	Sagrario Muñoz San Martín / Pedro Antoranz Canales	2
1	EMFTEL09	Fundamentos de la imagen nuclear	Paula Beatriz Ibáñez García/ José Manuel Udías Moinelo	2
1	EMFTEL10	Programación de aplicaciones en el campo de los semiconductores y la microelectrónica	Javier Olea Ariza	1
1	EMFTEL11	Diseño y simulación de un sistema fotovoltaico realista	Enrique San Andrés Serrano	2
2	EMFTEL12	Control del movimiento browniano con información limitada	Francisco Javier Cao García	1
2	EMFTEL13	Convertidores DC-DC	Álvaro del Prado Millán	2
2	EMFTEL14	Caracterización funcional de la Default Mode Network utilizando datos de magnetoencefalografía (MEG)	Gianluca Susi	1
2	EMFTEL15	Biompedancia y análisis de composición corporal	Jose Miguel Miranda Pantoja	1
2	EMFTEL16	Simulación en SPICE de reguladores de tensión en paralelo	Francisco Javier Franco Peláez	1
2	EMFTEL17	Diseño y prototipado de un sistema de monitorización para pequeñas instalaciones fotovoltaicas	Enrique San Andrés, Francisco Javier Franco	1
2	EMFTEL18	Electrónica para medidas de coincidencias temporales	José Manuel Udías Moinelo	1
2	EMFTEL19	Detección de impactos de rayos atmosféricos	Jose Miguel Miranda	1

**ASIGNACIÓN POR EXPEDIENTE**

TRIBUNAL	Código	Título	Supervisor/es	Plazas
2	EMFTEL20	Diseño de un circuito integrado de modulación por ancho de pulsos (PWM)	Álvaro del Prado	1
2	EMFTEL21	Actualidad y expectativas de la tecnología fotovoltaica	Ignacio Mártel de la Plaza / Eric García Hemme	1
2	EMFTEL22	Análisis tecno-económico de una instalación fotovoltaica conectada a la red.	Enrique San Andrés, María Luisa Lucía	1

**DEPARTAMENTO DE FÍSICA DE LA TIERRA Y ASTROFÍSICA**

**ASIGNACIÓN DIRECTA**

TRIBUNAL	Código	Título	Supervisor/es	Plazas
1	FTA01	Procesado Digital de Series Temporales Sísmicas: Adquisición, Filtrado y Localización de Eventos	Diego Córdoba Barba y Diana Núñez Escribano	1
1	FTA02	Las transformadas de Fourier, Laplace y Radón en el estudio del interior de la Tierra	Diego Córdoba Barba y Diana Núñez Escribano	1
2	FTA03	Desarrollo de sistemas de medida meteorológica basados en microcontroladores	Luis Durán Montejano	2

**DEPARTAMENTO DE ÓPTICA**

**ASIGNACIÓN DIRECTA**

TRIBUNAL	Código	Título	Supervisor/es	Plazas
1	OPT01	Modelización y diseño de elementos fotónicos	Mari Cruz Navarrete Fernández, Jesús del Hoyo Muñoz	1
1	OPT02	Polarización óptica con Python	Mari Cruz Navarrete Fernández, Jesús del Hoyo Muñoz	1
2	OPT03	El papel de la Fotónica en las tecnologías cuánticas emergentes	Ángel S. Sanz Ortiz	1
2	OPT04	Control de plataformas x-y para experimentos en micro- y nanoestructuras	Rosa Weigand Talavera y Laura Martínez Maestro	1