

# MÁSTER EN ENERGÍA

## TRABAJOS FIN DE MÁSTER 2023-24

Alumno/a	Título	Title (título en inglés obligatorio)	Tutor Externo	N Tutor	Tutor UCM
Sergio Díaz de Luz	Sistema de control para un sistema híbrido triple de energías renovables con interconexión a red	Control system for on-grid multiple hybrid renewable energy	Sergio Pedrosa y Roberto de	RUT	Carlos Armenta Déu
Alberto Parra Tomás	Sistema de control para un sistema híbrido triple de energías renovables con interconexión a red	Control system for on-grid multiple hybrid renewable energy	Sergio Pedrosa y Roberto de	RUT	Carlos Armenta Déu
Nelson Bryan Sandoval Ocampo	Sistema de control de energías renovables para una red doméstica en régimen de autoconsumo	Control system for off-grid multiple hybrid renewable	Sergio Pedrosa y Roberto de	RUT	Carlos Armenta Déu
Ángela Zulay Trujillo Chacón	Sistema de control de energías renovables para una red doméstica en régimen de autoconsumo	Control system for off-grid multiple hybrid renewable	Sergio Pedrosa y Roberto de	RUT	Carlos Armenta Déu
Alonso Morales Vila	Optimización en autoconsumo, batería real, virtual o híbrida	Self-consumption optimization: real, virtual or hybrid battery	Juan P. Carriquiry	UdR	Carlos Armenta Déu
Julián Arenas Calleja	Aplicación de curvas PID en el acondicionamiento de recintos, mejora de la Eficiencia Energética	Application of PID curves in the conditioning of premises,	Daniel José Méry y L.	HM	Carlos Armenta Déu
Carlos Fernández Clavera	Evaluación de la huella de carbono en sistemas de acondicionamiento de recintos: aplicación de fuentes de energía renovable	Assessment of the carbon footprint in venue conditioning			Cristina Rincón Cañibano
Ignacio Madrazo Bringas	Modelización de aerogeneradores monopala vibracionales	Modeling of vibrational single-blade wind turbines			Jorge Contreras y Matilde Santos
Luis Sancho González	Estaciones de recarga eléctricas sostenibles (electrolineras)	Sustainable electric battery charging stations	Daniel José Méry y L.	HM	Carlos Armenta Déu
Jorge Carlos Reyes Ardila	Estaciones de recarga eléctricas sostenibles (electrolineras)	Sustainable electric battery charging stations	Daniel José Méry y L.	HM	Carlos Armenta Déu
Luis Carlos García Ocampo	Sistemas de recarga eléctrica por hidrógeno: empleo de energías renovables	Hydrogen electric recharging systems: use of renewable			María Barragán García
Raúl Fernández Cachemaille	Aprovechamiento de turbulencias en parques eólicos marinos, mejora de la potencia generada	Use of turbulence in offshore wind farms: improvement of			Carlos Armenta Déu y Jorge
Ignacio Avial Jalvo	Análisis de la huella de carbono en la producción de combustibles limpios	Analysis of the carbon footprint in the production of clean			Cristina Rincón Cañibano
Érick Espín García	Análisis del comportamiento de supercondensadores - Efectos del acoplamiento a baterías de litio	Analysis of the behavior of supercapacitors - Effects of	Daniel José Méry y L.	HM	Carlos Armenta Déu
Pablo Recio Avendaño	Sistemas ópticos empleados guiado de iluminación natural aplicados a edificación	Optical systems used for natural lighting guidance applied to			Daniel Vázquez y Antonio Álvarez
Alicia Jiménez Luján	Caracterización optoelectrónica de células solares	Optoelectronic characterization of solar cells			Eric García Hemme
Aneirin Garston Rodríguez	Reciclaje de residuos plásticos mediante campos de radiofrecuencia y nanopartículas magnéticas	Recycling of plastic waste using radiofrequency fields and			Patricia de la Presa
Laura Torrecilla Hernández	Caracterización óptica y eléctrica de láminas de AZO depositadas mediante pulverización catódica a alta presión	Optical and electrical characterization of AZO sheets			Rodrigo García Hermansanz
Álvaro González Rivero	Estudio computacional de dinámica de fluidos (CFD) de aerogeneradores de baja potencia	Computational Fluid Dynamics (CFD) Study of Low Power			Jorge Contreras Martínez
Laura Faria	Diseño, desarrollo y caracterización de un sistema de Pila de Combustible de metanol directo activo	Design, development and characterization of a direct active			María Barragán García
Gonzalo García Sánchez	Proceso sostenible de destilación en membrana solar foto-térmica para la reutilización de agua	Sustainable distillation process in photo-thermal solar			Mohamed Khayet y Jorge
Leslie Ricardo de la Rosa	Control individual de pitch en turbinas de gran escala	Individual pitch control in large scale turbines			Lía García y Matilde Santos
Pedro Carrero Santos	Aprendizaje Automático aplicado al estudio de baterías de estado sólido	Machine Learning applied to the study of solid state batteries			Matilde Santos Peñas
Rodrigo Guerrero San Vicente	Estudio de la transferencia simultánea de energía y masa en membranas microporosas hidrófobas	Study of the simultaneous transfer of energy and mass in			Loreto García y Carmen García
Azz-Eddine Echechikhi	Electrodialisis autónoma	Autonomous electro dialysis			Mohamed Khayet Souhaimi
Carlos Ortega Giraldes	Análisis de la respuesta de sistemas híbridos SC-batería de Li	Performance of hybrid SC-Lithium battery systems	Juan P. Carriquiry	UdR	Carlos Armenta Déu
Víctor del Olmo Trigos	Análisis de la respuesta de motores de hidrógeno para protocolos de descarga	Performance of hydrogen engines for discharge protocols	Sergio Pedrosa	RUT	Carlos Armenta Déu
Ismael Eduardo Hernández Álvarez	Generación de energía eléctrica en turbinas eólicas monopala	Generation of electrical energy in single-blade wind turbines	Sergio Pedrosa	RUT	Carlos Armenta Déu
Juan Die Rodríguez	Análisis del comportamiento de baterías de litio en sistemas V2G	Analysis of the behavior of lithium batteries in V2G systems	Juan P. Carriquiry	UdR	Carlos Armenta Déu
Daniel Martínez Chamorro	Modelización del diseño para optimización de parques eólicos	Design modeling for wind farm optimization			Carlos Armenta Déu y Matilde
Violeta Hernández Peñacoba	Estudio de la viabilidad de vehículos eléctricos por pila de combustible	Study of the feasibility of fuel cell electric vehicles	Juan P. Carriquiry	UdR	Carlos Armenta Déu
Mario Arranz Tejedor	Análisis del comportamiento de turbinas eólicas marinas	Analysis of the behavior of offshore wind turbines			Matilde Santos/Lía García/Carlos
Claudia Silvia Ovando Rojas	Diseño de una red inteligente para zonas rurales	Design of a smart grid for rural areas			Lía García
Said Horacio Encinas Jardines	Evaluación de sistemas de pila de combustible para almacenamiento de energía eléctrica	Evaluation of fuel cell systems for electrical energy storage			María Barragán García