

CONVOCATORIA DE JULIO DE 2026

DEFENSA DE TFG DEL GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA

TRIBUNAL EVALUADOR

Presidente: Fernando Martínez Castillejo
Vocal: Inés Moreno García
Secretario: Yann Bouvier Rescalvo
Secretario suplente: Gonzalo del Pozo Melero
Suplente: Ángel Peral Yuste

Fechas: 20, 21 y 22 de julio de 2026

Modalidad: DEFENSA PRESENCIAL

Lugar: Campus de Móstoles. Laboratorios Polivalentes II. Seminario 203.

Instrucciones para la defensa: Para su evaluación, cada alumno dispondrá de un tiempo máximo de 10 minutos para realizar la exposición de los aspectos más importantes de su trabajo, debiendo contestar a continuación a las cuestiones formuladas por el tribunal evaluador durante un tiempo estimado aproximado de 5 minutos. Los archivos con la presentación para la defensa (en formato .pptx) deben enviarse por correo electrónico a la dirección grado.ingenieriadelaenergia@urjc.es antes del lunes 20 de julio a las 13:30 h, nombrándolos de la siguiente forma: apellido1_apellido2_nombre.pptx.

ORDEN DE DEFENSA

TÍTULO TFG	HORA
Sesión 1 (lunes 20 de julio, tarde). Laboratorios Polivalentes II. Seminario 203.	
ANÁLISIS DE UNA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA EN MARQUESINAS EN LOS APARCAMIENTOS DE UN RECINTO DEPORTIVO	15:00 h
EVALUACIÓN DE REACTORES NUCLEARES SMR COMO SOLUCIÓN ENERGÉTICA PARA ASENTAMIENTOS LUNARES	15:20 h
IDENTIFICACIÓN, ANÁLISIS Y DISEÑO DE MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA UNA INDUSTRIA FARMACÉUTICA UBICADA EN LA COMUNIDAD DE MADRID	15:40 h
DISEÑO DE UNA COMUNIDAD ENERGÉTICA FOTOVOLTAICA EN UN ENTORNO URBANO: EL CASO DEL BARRIO ALAMEDA DE OSUNA DE LA CIUDAD DE MADRID	16:00 h
DISEÑO INTEGRAL Y ESTUDIO DEL TERRENO PARA LA IMPLANTACIÓN DE UNA PLANTA FOTOVOLTAICA	16:20 h
APROVECHAMIENTO ENERGÉTICO DE LA BIOMASA FORESTAL DEL ENTORNO DE SIERRA ESPUÑA MEDIANTE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN DE CALOR Y UNA RED DE DISTRIBUCIÓN INDUSTRIAL	17:00 h
MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN UNA CENTRAL HIDRÁULICA DE CAUDAL ECOLÓGICO MEDIANTE OPERACIÓN A VELOCIDAD VARIABLE	17:20 h
SISTEMA DE USO, ALMACENAMIENTO Y RECARGA IN SITU DE CÁPSULAS DE HIDRÓGENO MEDIANTE ELECTRÓLISIS INTEGRADA EN VEHÍCULOS.	17:40 h
SISTEMA DE AUTOCONSUMO FOTOVOLTAICO PARA LA RECARGA DE VEHICULOS ELÉCTRICOS EN UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR	18:00 h
ANÁLISIS TECNOECONÓMICO DE UN SISTEMA HÍBRIDO BASADO EN BATERÍAS E HIDRÓGENO PARA LA GESTIÓN DE EXCEDENTES RENOVABLES	18:20 h

TÍTULO TFG	HORA
Sesión 2 (martes 21 de julio, tarde). Laboratorios Polivalentes II. Seminario 203	
DISEÑO Y ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE UNA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA PARA AUTOCONSUMO EN UNA NAVE INDUSTRIAL	15:00 h
DISEÑO Y CÁLCULO DE LAS NECESIDADES DE CLIMATIZACIÓN DE UN CENTRO COMERCIAL. COMPARATIVA TECNOECONÓMICA DE VÍAS DE OPTIMIZACIÓN E INTEGRACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE.	15:20 h
GENERACIÓN DE H ₂ A PARTIR DE CELDAS DE ELECTRÓLISIS DE ÓXIDO SÓLIDO: SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN	15:40 h
ANÁLISIS COMPARATIVO DEL RENDIMIENTO Y RENTABILIDAD DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS EN CUBIERTAS INDUSTRIALES SEGÚN SU CONFIGURACIÓN DE MONTAJE: COPLANAR Y NO COPLANAR	16:00 h
CONVERSIÓN DEL LACTOSUERO DEL GRUPO LÁCTEO ENTREPINARES EN BIOGÁS: DISEÑO DEL PROCESO Y SIMULACIÓN ENERGÉTICA	16:20 h
ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA DE UNA PLANTA DE PRODUCCIÓN DE BIOGÁS MEDIANTE DIGESTIÓN ANAEROBIA CON ESTIÉRCOL OVINO EN LA PROVINCIA DE TOLEDO	17:00 h
ESTUDIO DEL CONSUMO ENERGÉTICO DE UNA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN PARACUELLOS DE JARAMA, E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO	17:20 h
ANÁLISIS ENERGÉTICO PREDICTIVO DE UNA ESTACIÓN DE TREN EN FASE DE DISEÑO: ANÁLISIS, OPTIMIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN	17:40 h
INFLUENCIA DEL ESPESOR DE LA CAPA ACTIVA Y ANÁLISIS DE DEGRADACIÓN EN CÉLULAS SOLARES DE PEROVSKITA	18:00 h
PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE H ₂ Y CO A TRAVÉS DE CICLOS TERMOQUÍMICOS EMPLEANDO ENERGÍA RESIDUAL INDUSTRIAL PARA LA OBTENCIÓN DE QUEROSENO DE AVIACIÓN	18:20 h
DISEÑO, MODELADO Y SIMULACIÓN DE UNA PLANTA FOTOVOLTAICA (FV) CON ALMACENAMIENTO (BESS) Y APOYO DE RED PARA EL SUMINISTRO ININTERRUMPIDO DE UNA PLANTA DE HIDRÓGENO VERDE	18:40 h
TÍTULO TFG	HORA
Sesión 3 (miércoles 22 de julio, mañana). Laboratorios Polivalentes II. Seminario 203.	
DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE HIDRÓGENO VERDE PARA DESCARBONIZAR UNA INSTALACIÓN INDUSTRIAL DE PRODUCCIÓN DE ACERO	9:40 h
METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN DE MICROREDES DE ENERGÍAS RENOVABLES EN ZONAS AISLADAS	10:00 h
OPTIMIZACIÓN DE DISIPADORES TÉRMICOS NO CONVENCIONALES PARA LA GESTIÓN TÉRMICA EN ELECTRÓNICA DE POTENCIA	10:20 h
EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE PULSOS ELECTROMAGNÉTICOS (EMP) EN INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS DE GENERACIÓN DE POTENCIA Y ESTRATEGIAS DE PREOCIÓN MEDIANTE BLINDAJE ELECTROMAGNETICO.	10:40 h
OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA DE COMPONENTES MAGNÉTICOS PARA AVIONES CRIOGÉNICOS ELÉCTRICOS ALIMENTADOS POR UNA PILA DE HIDRÓGENO	11:00 h
ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICO-ECONÓMICA DE UNA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA PARA AUTOCONSUMO EN UN CENTRO COMERCIAL	11:20 h
DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE UNA CENTRAL TÉRMICA DE BIOMASA PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	12:00 h
ESTUDIO TECNO-ECONÓMICO DE UNA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DISEÑADA PARA UNA PYME	12:20 h

TÍTULO TFG	HORA
DISEÑO DE UNA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA PARA CUBRIR LA DEMANDA ELÉCTRICA DE LAS MÁQUINAS TÉRMICAS DE UNA COMUNIDAD DE PROPIETARIOS EN MADRID	12:40 h
DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UNA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA PARA EL ABASTECIMIENTO DE UNA POBLACIÓN DE SALAMANCA	13:00 h
DISEÑO CONCEPTUAL DE UNA PLANTA DE CONCENTRACIÓN SOLAR EN TORRE CON ALMACENAMIENTO TÉRMICO	13:20 H
DISEÑO Y ANÁLISIS DE UNA CENTRAL HÍBRIDA TERMOSOLAR DE CONCENTRACIÓN Y NUCLEAR DE SALES FUNDIDAS CON ALMACENAMIENTO TÉRMICO	13:40 h