



Reunión de la Comisión Académica del Máster en Ingeniería Industrial. Sesión del 25 de abril de 2025

En el Seminario de la ESI, Almería, a las 11:00 horas del día 25 de abril de 2025, se celebra una reunión de la Comisión Académica del Máster en Ingeniería Industrial.

Asisten los siguientes miembros de la Comisión:

- Berenguel Soria, Manuel
- Guzmán Sánchez, José Luis
- Portillo Rodríguez, Francisco

Alfredo Alcayde excusa su asistencia y manda sus comentarios relativos al premio al mejor TFM.

Se procede a abordar los puntos establecidos en el orden del día y su desarrollo:

1. Premio mejor TFM del Máster en Ingeniería Industrial.

En la siguiente tabla se muestran los cinco egresados que han solicitado acceder al premio al mejor TFM. La concesión del premio

Alumno (TFM)	Modalidad	Convocatoria	Nota
Caparroz, Malena <i>Automatización integral de una planta de producción de microalgas a escala industrial.</i>	Trabajo de Investigación	Ordinaria	10 (M.H.)
González Alves, Ana Cleia <i>Dynamometer and translational movement improvement for the REPA Test-Rig in the Solar Platform of Almeria.</i>	Trabajo Técnico	Extraordinaria Noviembre	9
Martín Villegas, Francisco <i>Instalación eléctrica en unidad de Suministro de combustibles.</i>	Proyecto Técnico	Extraordinaria Julio	9,8

Poyatos Bakker, Aarón Raúl <i>Desarrollo del software y calibrado de una plataforma de fuerza para las Ciencias del Deporte.</i>	Trabajo de Investigación	Extraordinaria Julio	10
Ruipérez Algarra, Elia <i>Sistema generador de consignas de temperatura para el control de crecimiento de un cultivo de lechuga en contenedores.</i>	Trabajo de Investigación	Extraordinaria Julio	10

Se analizan cada uno de los TFM's en base a los criterios recogidos en el Anexo I del acta de la reunión de la comisión académica del 3 de febrero de 2023.

Todos los trabajos presentan una memoria estructurada, detallada y técnicamente sólida.

Evaluación según los criterios establecidos:

- Malena Caparroz: Objetivos definidos con éxito de implementación práctica. Innovación alta en integración de sistemas de automatización, enfocada a implementación. Trabajo de investigación implementado íntegramente, con amplio uso de recursos y tecnologías de automatización.
- Ana Cleia González: Trabajo técnico detallado, con resolución de problemas concretos. Innovación alta, centrada en rediseño mecánico y mejora funcional. Trabajo técnico vinculado a entorno internacional, con integración de soluciones mecánicas.
- Francisco Villegas: Proyecto muy bien estructurado y adaptado a necesidades normativas reales. Centrado en implementación normativa y energética. Proyecto técnico vinculado a normativa nacional y aplicación industrial inmediata.
- Aarón Poyatos: Objetivos técnicos bien planteados, resultados validados con herramientas reales. Innovación en desarrollo y calibrado de hardware y software propio en biomecánica. Trabajo de investigación con desarrollo tecnológico propio y presentación de un modelo de utilidad, lo que refuerza su aplicabilidad e impacto.

- Elia Ruipérez: Objetivos bien definidos, resultados experimentales validados, claridad en la exposición. Alta innovación en modelado fisiológico y control predictivo aplicado a agricultura vertical. Trabajo de investigación con validación experimental.

Considerando todos los criterios evaluables y la excepcional calidad de todos los trabajos, esta comisión considera que el TFM presentado por Aarón Raúl Poyatos Bakker destaca por su carácter innovador, su dificultad técnica, su validación experimental y su aplicabilidad futura.

Se propone, por tanto, que el Premio al Mejor Trabajo Fin de Máster de la ESI sea otorgado a: **Aarón Raúl Poyatos Bakker**.

Asimismo, se considera mandar al Colegio de Ingenieros Industriales los trabajos de Malena Caparroz, Elia Ruipérez y Francisco Martín, para que elijan el premio al mejor TFM otorgado por el Colegio.

2. Estudio de los anteproyectos pendientes presentados hasta la fecha.

Se realiza una revisión de toda la documentación aportada por los alumnos a través de la plataforma de TFEs de la Universidad de Almería para verificar si ésta se ajusta a la normativa.

- **Martín de Dios, Gustavo José**

Título: Diseño y despliegue de una red de fibra óptica en el término municipal de Fines (Almería).

Tutor: Francisco de Asís Rodríguez Díaz.

Modalidad: Trabajo Técnico.

- **Pérez Sánchez, Daniel**

Título: Modelado híbrido de la temperatura de un invernadero.

Tutores: Francisco de Asís Rodríguez Díaz y Manuel Berenguel Soria.

Modalidad: Trabajo de Investigación.



- **Sola Carrión, Manuel Jesús**

Título: Transformación Digital en la Industria Vitivinícola: Un Estudio de Caso sobre la Aplicación de la Industria 4.0 en Bodegas.

Tutor: José Luis Torres Moreno.

Modalidad: Trabajo Técnico.

- **Tenorio García, Pedro**

Título: Diseño de una mesa de banda transportadora para proceso de fabricación de porcelánicos de gran formato.

Tutor: José Luis Torres Moreno.

Modalidad: Trabajo Técnico.

Se comprueba que todos los tutores cumplen la normativa para dirigir TFM's y que todos los anteproyectos cumplen las normas.

El anteproyecto de Martín de Dios, Gustavo José, queda aprobado a expensas del cambio de modalidad de Trabajo Técnico a Proyecto Técnico, ya que la Comisión considera que esta modalidad se ajusta más al trabajo descrito en el anteproyecto. El resto de los anteproyectos se aprueban.

3. Requerimiento de vicerrectorado para adelantar la convocatoria de julio de TFM.

Desde el Secretariado de Másteres comunican al Coordinador la necesidad de adelantar la convocatoria de defensa a un alumno que hizo la petición AAGG0300_2025_005493 al Vicerrector de Postgrado y Relaciones Institucionales.

La Comisión considera aprobar esta propuesta.

4. Necesidad de aprobación por parte de la Comisión de los Tribunales de TFM.

El Coordinador propone a los miembros de la Comisión dejar de llevar a las reuniones de la Comisión la propuesta de los Tribunales de los TFG, de igual manera que se hace en los grados de industriales. Esta decisión está motivada para agilizar los trámites, debido a que hay ciertas convocatorias que las fechas van muy ajustadas.



A partir de ahora, será el Coordinador el que comprobará que el alumno cumple los requisitos para la defensa del TFM y que los miembros del tribunal cumplen las condiciones que marca el reglamento de TFE del Máster en Ingeniería Industrial y después informará a la Comisión.

Si más puntos que tratar, se cierra la sesión a las 11:25.