



**D.<sup>a</sup> ELENA MACULAN, SECRETARIA GENERAL DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA,**

**C E R T I F I C A:** Que en la reunión del Consejo de Gobierno, celebrada el día diez de julio de dos mil veintiséis, fue adoptado, entre otros, el siguiente acuerdo:

**14. Estudio y aprobación, si procede, de las propuestas del Vicerrectorado de Innovación Educativa**

**14.01** El Consejo de Gobierno aprueba los nuevos Grupos de Innovación Docente, según anexo.

Y para que conste a los efectos oportunos, se extiende la presente certificación haciendo constar que se emite con anterioridad a la aprobación del Acta y sin perjuicio de su ulterior aprobación en Madrid, a trece de julio de dos mil veintiséis.

Dña. Esther López Martín, vicerrectora de Innovación Educativa de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) y presidenta de la Comisión de Valoración encargada de evaluar la solicitud para el registro como nuevo Grupo de Innovación Docente (GID) del *Grupo de Innovación Docente en Innovación Educativa en Seguridad Industrial (IESIL)*.

#### CERTIFICA

Que la solicitud presentada para el registro como nuevo GID del *Grupo de Innovación Docente en Innovación Educativa en Seguridad Industrial (IESIL)* ha obtenido una puntuación promedio de 42,7 puntos, calculada a partir de las puntuaciones individuales otorgadas por los miembros de la Comisión de Valoración.

Que dicha puntuación supera la puntuación mínima de 30 puntos establecida en la normativa para su elevación a la Comisión de Metodología y Docencia.

Y para que así conste, a los efectos oportunos, se expide el presente certificado en Madrid, a 16 de junio de 2026.

La presidenta de la Comisión de Valoración

Fdo.: Esther López Martín

Vicerrectora de Innovación Educativa

Anexo 1. Puntuaciones promedio por cada uno de los criterios.

|                                                                                                                                                                                                                       |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Criterio 1. Experiencia aportada por los miembros del grupo y particularmente del director o la directora del mismo, referida a la INNOVACIÓN DOCENTE en los cinco años anteriores a la fecha de la solicitud.</b> |             |
| 1.1 Formación acreditada                                                                                                                                                                                              | 1           |
| 1.2 Material docente elaborado                                                                                                                                                                                        | 2,5         |
| 1.3 Proyectos de Innovación Docente                                                                                                                                                                                   | 2,1         |
| 1.4 Conferencias como ponente                                                                                                                                                                                         | 0,9         |
| 1.5 Actividades docentes adicionales                                                                                                                                                                                  | 2,5         |
| 1.6 Publicaciones en revistas docentes                                                                                                                                                                                | 0           |
| 1.7 Trabajos aceptados en Jornadas y Congresos                                                                                                                                                                        | 1,5         |
| 1.8 Impartición de cursos ( $\geq 6$ h)                                                                                                                                                                               | 0           |
| <b>Criterio 2. Evaluación de la trayectoria del equipo.</b>                                                                                                                                                           |             |
| 2.1 Trayectoria en Innovación                                                                                                                                                                                         | 9,1         |
| <b>Criterio 3. Rendimiento académico en las asignaturas de titulaciones oficiales de la UNED impartidas por los miembros del Grupo de Innovación Docente, durante los últimos cinco años.</b>                         |             |
| 3.1 Número de asignaturas tasa evaluación cuartil superior                                                                                                                                                            | 2,5         |
| 3.2 Número de asignaturas tasa éxito cuartil superior                                                                                                                                                                 | 0           |
| 3.3 Número de asignaturas valoración $>75\%$                                                                                                                                                                          | 3,9         |
| <b>Criterio 4. Evaluación de la propuesta de trabajo.</b>                                                                                                                                                             |             |
| 4.1 Carácter innovador (próximos meses)                                                                                                                                                                               | 16,7        |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>42,7</b> |

## SOLICITUD PARA EL RECONOCIMIENTO DE UN NUEVO GRUPO DE INNOVACIÓN DOCENTE (GID)

De acuerdo con la normativa de Grupos de Innovación Docente, aprobada en el Consejo de Gobierno de 27 de junio de 2025 y publicada en el Boletín Interno de Coordinación Informativa de 14 de julio de 2025, solicito el reconocimiento de un nuevo GID, con los siguientes datos:

### 1. NOMBRE DEL GRUPO

Innovación Educativa en Seguridad Industrial

### 2. ACRÓNIMO

IESIL

### 3. RAMA/S DE CONOCIMIENTO (Señale la/s que corresponda/n)

- ☐ Artes y Humanidades
- ☐ Ciencias
- ☐ Ciencias Sociales y Jurídicas
- ☒ Ingeniería
- ☐ Ciencias de la Salud

### 4. LÍNEA/S DE ACTUACIÓN (Señale la/s que corresponda/n)

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| a) Diseño, implementación y evaluación de nuevas metodologías educativas, así como actualización de las existentes, dirigidas a enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en las titulaciones oficiales de Grado y Máster de la UNED. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| b) Diseño y desarrollo de procedimientos dirigidos a mejorar la atención al estudiantado de la UNED.                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> |
| c) Implementación de estrategias innovadoras dirigidas a evaluar el grado de adquisición de las competencias específicas y genéricas por parte del estudiantado.                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> |
| d) Estrategias de intervención para la prevención del abandono universitario en las titulaciones oficiales de Grado y Máster de la UNED.                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| e) Medidas dirigidas a fomentar la coordinación tutorial, mediante actuaciones que potencien el trabajo colaborativo entre los equipos docentes y el profesorado tutor de las asignaturas y la armonización de las tareas llevadas a cabo en las tutorías.                                                                       | <input type="checkbox"/>            |
| f) Implementación de tecnologías educativas emergentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, incluidas aquellas dirigidas a la elaboración de recursos educativos digitales innovadores.                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| g) Incorporación de nuevas tendencias didácticas a la metodología docente en asignaturas de Trabajo Fin de Grado (TFG), Trabajo Fin de Máster (TFM) y prácticas profesionales, que abarquen diferentes titulaciones.                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> |
| h) Incorporación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas y los valores que promueven a las asignaturas de Grado y Máster.                                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> |
| i) Integración de la perspectiva de género en las asignaturas de Grado y Máster, promoviendo su inserción en el diseño de las asignaturas, en la elaboración de los materiales didácticos y en la prácticas docentes.                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| j) Otras: Excepcionalmente, los Grupos de Innovación Docente podrán adscribirse a líneas de actuación no contempladas. En este caso, junto a la solicitud para su reconocimiento como Grupo de Innovación Docente, deberán acompañar una justificación del interés, relevancia y oportunidad de la línea de actuación propuesta. | <input type="checkbox"/>            |

## 5. COMPOSICIÓN

### Dirección

|                               |                                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Apellidos y nombre</b>     | Eduardo Salete Casino                           |
| <b>DNI/NIE</b>                | 02915095Y                                       |
| <b>Email</b>                  | esalete@ind.uned.es                             |
| <b>Teléfono de contacto</b>   | <b>654495113</b>                                |
| <b>Departamento</b>           | <b>Ingeniería de Construcción y Fabricación</b> |
| <b>Facultad/Escuela</b>       | Ingeniería Industrial                           |
| <b>Colectivo</b>              | PDI UNED                                        |
| <b>Vinculación permanente</b> | Sí                                              |

### Miembros

#### ***Miembro 1***

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| <b>Nombre</b>  | Blasa María Villena Escribano |
| <b>DNI/NIE</b> | 47076518A                     |

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Email                  | mwillena@ind.uned.es                     |
| Teléfono de contacto   | 660035286                                |
| Departamento           | Ingeniería de Construcción y Fabricación |
| Facultad/Escuela       | Ingeniería Industrial                    |
| Colectivo              | PDI y P. Inv. UNED                       |
| Vinculación permanente | No                                       |

***Miembro 2***

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Nombre                 | Eduardo Roberto Conde López              |
| DNI/NIE                | 02544685B                                |
| Email                  | econde@ind.uned.es                       |
| Teléfono de contacto   | 620735447                                |
| Departamento           | Ingeniería de Construcción y Fabricación |
| Facultad/Escuela       | Ingeniería Industrial                    |
| Colectivo              | PDI y P. Inv. UNED                       |
| Vinculación permanente | No                                       |

***Miembro 3***

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Nombre                 | Jesús Flores Escribano                   |
| DNI/NIE                | 53267262K                                |
| Email                  | jflores@ind.uned.es                      |
| Teléfono de contacto   | 636886159                                |
| Departamento           | Ingeniería de Construcción y Fabricación |
| Facultad/Escuela       | Ingeniería Industrial                    |
| Colectivo              | PDI y P. Inv. UNED                       |
| Vinculación permanente | No                                       |

***Miembro 4***

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Nombre                 | Felipe Morales Camprubí                  |
| DNI/NIE                | 51410401L                                |
| Email                  | fmorales@ind.uned.es                     |
| Teléfono de contacto   | 639662581                                |
| Departamento           | Ingeniería de Construcción y Fabricación |
| Facultad/Escuela       | Ingeniería Industrial                    |
| Colectivo              | PDI y P. Inv. UNED                       |
| Vinculación permanente | Sí                                       |

***Miembro 5***

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Nombre                 | Víctor Francisco Rosales Prieto          |
| DNI/NIE                | 04576473W                                |
| Email                  | victor.rosales@ind.uned.es               |
| Teléfono de contacto   | 619308907                                |
| Departamento           | Ingeniería de Construcción y Fabricación |
| Facultad/Escuela       | Ingeniería Industrial                    |
| Colectivo              | PDI y P. Inv. UNED                       |
| Vinculación permanente | Sí                                       |

**Miembro 6**

|                               |                                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Nombre</b>                 | Ángel Muelas Rodríguez                          |
| <b>DNI/NIE</b>                | 07224864N                                       |
| <b>Email</b>                  | amuelas@ind.uned.es                             |
| <b>Teléfono de contacto</b>   | <b>628134583</b>                                |
| <b>Departamento</b>           | <b>Ingeniería de Construcción y Fabricación</b> |
| <b>Facultad/Escuela</b>       | Ingeniería Industrial                           |
| <b>Colectivo</b>              | <b>PDI y P. Inv. UNED</b>                       |
| <b>Vinculación permanente</b> | <b>Sí</b>                                       |

**Fecha**

7 de abril de 2026

Firma de director/a del GID

Fdo.: **Eduardo Saletе Casino**

Firmas del resto de participantes en el GID:

Fdo.: **Blasa María Villena Escribano**

Fdo.: **Eduardo Roberto Conde López**

Fdo.: **Jesús Flores Escribano**

Fdo.: **Felipe Morales Camprubí**

Fdo.: **Víctor Fco. Rosales Prieto**

Fdo.: **Ángel Muelas Rodríguez**

## **SOLICITUD PARA EL RECONOCIMIENTO DE UN NUEVO GRUPO DE INNOVACIÓN DOCENTE (GID). ACREDITACIÓN DE LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN**

De acuerdo con la normativa de Grupos de Innovación Docente, aprobada en el Consejo de Gobierno de 27 de junio de 2025 y publicada en el Boletín Interno de Coordinación Informativa de 14 de julio de 2025, solicito el reconocimiento de un nuevo GID, acreditando los siguientes criterios:

### **ACRÓNIMO DEL GRUPO: IESIL**

#### **1. EXPERIENCIA EN INNOVACIÓN DOCENTE (Máximo: 20 puntos)**

*Se debe detallar la experiencia aportada por los miembros del grupo y particularmente del director o la directora del mismo, referida a la INNOVACIÓN DOCENTE en los **cinco años anteriores** a la fecha de la solicitud.*

##### **1.1. Formación acreditada.**

Cristina Gonzalez Gaya ha sido miembro del grupo de Innovación Docente, reconocido por acuerdo de Consejo de Gobierno de 28 de junio de 2016 (BICI nº 37 de 4 de julio de 2016): Nombre: "Grupo de Innovación Docente en Tecnologías Industriales en Ámbitos Productivos." Acrónimo: GID2016-28 Período: desde el 28 de junio 2016 hasta 2024.

##### **1.2. Material docente (publicaciones, software, etc.) elaborado con relación a asignaturas de titulaciones oficiales de la UNED.**

###### **Publicaciones docentes**

- **"Construcciones Industriales"**  
Autores: Víctor Rosales Prieto, Cristina González Gaya.  
Editorial: UNED.  
ISBN: 978-84-362-6228-6.  
Texto base para la asignatura homónima en titulaciones oficiales de ingeniería de la UNED.
- **"Cálculo de estructuras"**  
Autores: Benito Muñoz, Juan José; Álvarez Cabal, Ramón; López del Hierro, Enrique; Salete Casino, Eduardo  
Editorial: UNED.  
ISBN: 978-84-362-7549-0.  
Publicación docente de referencia en asignaturas oficiales del área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras.
- **"Introducción al Método de los Elementos Finitos"**  
Autores: Benito Muñoz, Juan José; Salete Casino, Eduardo; Álvarez Cabal, Ramón; Ureña Prieto, Francisco; Flores Escribano, Jesús  
Editorial: UNED.  
ISBN: 978-84-362-7929-0.  
Publicación docente de referencia en las asignaturas "Introducción al

Método de los Elementos finitos” y “Ampliación de estructuras” del área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras.

- **"Basis of the Finite Element Method"**

Autores: Benito Muñoz, Juan José; Salete Casino, Eduardo; Álvarez Cabal, Ramón; Ureña Prieto, Francisco; Flores Escribano, Jesús

Editorial: UNED.

ISBN: 978-84-362-7929-0.

Misma publicación que el anterior traducida a lengua inglesa.

#### **Desarrollo de recursos y materiales digitales**

- **Desarrollo y aplicación de recursos digitales y plataformas de enseñanza a distancia**, incluyendo experiencias de innovación en la asignatura “Construcciones Industriales”, orientadas a la mejora del aprendizaje en entorno virtual.

#### **Otros materiales docentes**

- **Desarrollo del canal UNED360 (2022)** como recurso audiovisual de apoyo a asignaturas técnicas oficiales, dentro de proyectos institucionales de innovación docente.
- **Cuadernillos de prácticas.** Para las asignaturas de “Resistencia de Materiales I y “Resistencia de Materiales II”.

### **1.3. Proyectos de innovación docente en los que se ha participado.**

#### **Evolución, desarrollo, implementación y comparación de metodologías docentes, de recursos didácticos y de evaluación de los resultados de aprendizaje y de competencias en asignaturas sobre Tecnologías Industriales en Ámbitos Productivos**

- **Investigador Principal:** Marta María Marín Martín
- **Entidad financiadora:** UNED
- **Duración:** 19/12/2022 – 31/12/2023
- **Participantes:** 11
- **Financiación:** 4800 €

#### **Onsite and online mechanical labs**

- **Investigador Principal:** Eduardo Salete Casino
- **Entidad financiadora:** UNED
- **Duración:** 16/10/2023 – 31/10/2024
- **Participantes:** 7
- **Financiación:** 900 €

#### **Enfoque integral y de mejora de la información y comunicación en Grados de Ingeniería Industrial (ENGINE)**

- **IP:** Cristina González Gaya
- **Participación:** Miembro del equipo (Eduardo Salete Casino)
- **Entidad financiadora:** UNED
- **Duración:** 15/10/2023 – 31/10/2024
- **Participantes:** 16
- **Financiación:** 2.500 €

#### **Desarrollo del canal UNED360**

- **IP:** Ángeles Sánchez-Elvira Paniagua
- **Participación:** Miembro del equipo (Eduardo Salete Casino)
- **Entidad financiadora:** UNED
- **Duración:** 15/10/2022 – 31/10/2023

#### **1.4. Conferencias, mesas redondas, etc. en las que se ha participado como ponente.**

##### **Diseño y fabricación de máquinas de ensayo manuales para prácticas de Elasticidad y Resistencia de Materiales en las enseñanzas de Ingeniería**

- Tipo: Congreso
- Evento: Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET)
- Lugar: Gerona, España
- Fecha: 18/07/2024

##### **Mejora de la información y comunicación en grados de Ingeniería Industrial con metodología de educación a distancia**

- Tipo: Congreso
- Evento: CUIEET
- Lugar: Cartagena, España
- Fecha: 20/07/2023

#### **1.5. Actividades docentes asumidas al margen de las obligaciones estrictamente docentes (es decir, al margen de la impartición de clases, evaluación y tutorías).**

Entre las actividades docentes asumidas al margen de las obligaciones estrictamente docentes, los miembros del equipo han desarrollado de forma continuada diversas actuaciones orientadas a la mejora estructural de la docencia y al fortalecimiento de las titulaciones en el ámbito de la Ingeniería Industrial.

En particular, cabe destacar:

- Participación en **proyectos de innovación docente institucionales**, incluyendo el diseño, planificación, coordinación y justificación técnica de las actuaciones desarrolladas.
- Elaboración y actualización de **materiales didácticos específicos**, guías de estudio, recursos audiovisuales y contenidos digitales destinados a mejorar la accesibilidad y comprensión de asignaturas técnicas.
- Desarrollo e implementación de **laboratorios virtuales y recursos experimentales online**, así como su integración en plataformas docentes.
- Coordinación interasignaturas para la **armonización de resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación por competencias**.

- Participación en **comisiones académicas y grupos de trabajo** vinculados a la mejora de planes de estudio, seguimiento de titulaciones y análisis de indicadores de rendimiento.
- Organización y participación activa en **jornadas, congresos y actividades de difusión en innovación educativa**, tanto internas como externas.
- Acciones de orientación y acompañamiento al estudiantado (sesiones informativas, seminarios de apoyo, actividades de acogida y fidelización).
- Supervisión de trabajos fin de grado y fin de máster con enfoque de innovación metodológica o aplicada a la mejora docente.
- Participación en la Semana de la Ciencia de la Comunidad de Madrid: "Spaghetti Engineering. Construyendo un puente con Ingenio" (2023), "Spaghetti Engineering 2.0" (2024).
- Eduardo Salete Casino es DIRECTOR ACADÉMICO en los cursos de Formación Permanente de la UNED:
  - "Máster en túneles y obras subterráneas" (PROGRAMA DE POSTGRADO Y DESARROLLO PROFESIONAL CON ESTRUCTURA MODULAR) desde 2023, desarrollado en colaboración con AETOS
  - "Teoría y Aplicación Práctica del Método de los Elementos Finitos" (PROGRAMA DE POSTGRADO Y DESARROLLO PROFESIONAL CON ESTRUCTURA MODULAR) desde 2024, desarrollado en colaboración con la empresa Ingeciber S.A.

**1.6. Publicaciones en revistas docentes relacionadas con actividades de innovación llevadas a cabo en asignaturas de titulaciones oficiales de la UNED.**

**1.7. Trabajos aceptados en jornadas y congresos de innovación docente, nacionales o internacionales, relacionados con actividades de innovación llevadas a cabo en asignaturas de titulaciones oficiales de la UNED.**

**Título:** *Mejora de la información y comunicación en grados de Ingeniería Industrial con metodología de educación a distancia*

**Autores:** Jorge Ayllón-Pérez, Cristina González-Gaya, Clara Pérez-Molina, Estibalitz Durand-Cartagena, Eduardo Salete-Casino y Esther Gil-Gil.

**Tipo de participación:** Póster

**Congreso:** Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIET) 2023

**Título:** *Diseño y fabricación de máquinas de ensayo manuales para prácticas de Elasticidad y Resistencia de Materiales en las enseñanzas de Ingeniería*

**Autores:** Eduardo Salete Casino, Eduardo Conde López, Claudio Bernal Guerrero, y María Villena Escribano.

**Tipo de participación:** Ponencia

**Congreso:** Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET) 2024

**Lugar y fecha:** Gerona, 17-19 julio 2024

**Título:** *Digitalización de la gestión documental en la ETS de Ingenieros Industriales de la UNED*

**Autores:** Jorge Ayllón-Pérez, Cristina González-Gaya, María Villena-Escribano, Eduardo Salete Casino, Clara Pérez-Molina y Estibalitz Durand-Cartagena.

**Tipo de participación:** Póster

**Congreso:** Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET) 2024

**Lugar:** Gerona, 17-19 julio 2024

- 1.8. **Impartición de cursos, seminarios, talleres u otras actividades formativas referidos a innovación educativa y cuya duración haya sido igual o superior a seis horas.**

## 2. EVALUACIÓN DE LA TRAYECTORIA DEL EQUIPO (Máximo: 10 puntos)

*Se detallará, a continuación, la existencia de una trayectoria en innovación educativa de sus miembros en temas coincidentes y de responsabilidades docentes comunes*

El profesorado integrante de este grupo pertenece al Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación y desarrolla su actividad docente en tres áreas de conocimiento afines: Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras, Ingeniería de la Construcción y Proyectos. Esta proximidad académica y organizativa ha favorecido históricamente una estrecha coordinación docente, así como el desarrollo de iniciativas conjuntas de mejora educativa en los distintos grados y másteres de la UNED, especialmente en ámbitos vinculados con la construcción, la fabricación y la gestión de proyectos de ingeniería.

Una parte significativa de las asignaturas en las que participan los miembros del equipo se imparte de forma coordinada entre profesorado de distintas áreas, compartiendo responsabilidades en el diseño de contenidos, la elaboración de materiales didácticos, la definición de resultados de aprendizaje y la evaluación de competencias. Esta docencia compartida ha permitido consolidar una visión transversal de las materias, favoreciendo la coherencia formativa y la incorporación de metodologías activas, recursos digitales y sistemas de evaluación alineados entre asignaturas de un mismo ámbito.

La trayectoria conjunta en innovación educativa se remonta a más de una década, con participación continuada en proyectos institucionales orientados a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en titulaciones técnicas de la UNED. Entre las principales líneas de trabajo desarrolladas destacan la adaptación metodológica al

EEES, la mejora del rendimiento académico y la reducción del abandono, el diseño e implementación de metodologías docentes activas en tecnologías industriales, el desarrollo de laboratorios virtuales y experiencias híbridas (onsite–online), así como la mejora de la comunicación y el acompañamiento del estudiantado.

En este contexto se enmarcan diversas iniciativas recientes, como el desarrollo del canal UNED360 (2022), el proyecto ENGINE (Enfoque integral y de mejora de la información y comunicación en Grados de Ingeniería Industrial, 2023–2024) o Onsite and online mechanical labs (2023–2024), entre otros. Estos proyectos no constituyen actuaciones aisladas, sino que forman parte de una estrategia sostenida y coherente en el tiempo, orientada a la innovación metodológica, la integración de herramientas digitales y software profesional, y el desarrollo de recursos docentes abiertos en entornos de enseñanza tanto presenciales como a distancia.

De forma paralela, los miembros del equipo han colaborado, en ocasiones en distintos subgrupos, en el desarrollo de proyectos de innovación cuyos resultados han sido difundidos en foros académicos de referencia, como el Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (CUIEET) y las Jornadas de Investigación en Innovación Docente de la UNED. Esta participación continuada ha permitido consolidar una comunidad de práctica en torno a la innovación educativa en ingeniería y reforzar el intercambio de experiencias y resultados.

La coincidencia en las líneas de innovación emprendidas se apoya en responsabilidades docentes comunes, centradas en áreas como la Tecnología de la Construcción, la Fabricación y la Organización de Obras, que comparten objetivos de formación competencial, contenidos transversales y herramientas de aprendizaje. En conjunto, la trayectoria descrita evidencia un compromiso sostenido con la mejora de la calidad docente y constituye una base sólida para la creación de este Grupo de Innovación Educativa, cuyo propósito es consolidar, sistematizar y ampliar los esfuerzos desarrollados en el diseño de metodologías, recursos y prácticas formativas orientadas a la enseñanza de la ingeniería.

### **3. RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LAS ASIGNATURAS DE TITULACIONES OFICIALES DE LA UNED IMPARTIDAS POR LOS MIEMBROS DEL GRUPO DE INNOVACIÓN DOCENTE (Máximo: 10 puntos)**

*Se debe detallar lo relativo a los últimos cinco años.*

#### **3.1. Número de asignaturas en las que la tasa de evaluación alcanzada, en alguno de los cursos académicos, se encuentre en el cuartil superior dentro de su titulación.**

Grado en Ingeniería Mecánica (17 asignaturas):

- 2024-2025: 4 asignaturas
- 2023-2024: 3 asignaturas
- 2022-2023: 3 asignaturas

- 2021-2022: 4 asignaturas
  - 2020-2021: 3 asignaturas
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (8 asignaturas):
- 2024-2025: 2 asignaturas
  - 2023-2024: 1 asignaturas
  - 2022-2023: 3 asignaturas
  - 2021-2022: 2 asignaturas
  - 2020-2021: 0 asignaturas
- Máster Universitario en Ingeniería Industrial (15 asignaturas):
- 2024-2025: 3 asignaturas
  - 2023-2024: 2 asignatura
  - 2022-2023: 4 asignaturas
  - 2021-2022: 4 asignaturas
  - 2020-2021: 2 asignaturas
- Máster Universitario en Investigación en Tecnologías Industriales (5 asignaturas):
- 2024-2025: 4 asignaturas
  - 2023-2024: 0 asignaturas
  - 2022-2023: 0 asignaturas
  - 2021-2022: 0 asignaturas
  - 2020-2021: 1 asignaturas

**3.2. Número de asignaturas en las que la valoración global por parte del estudiantado, en alguno de los cursos académicos, sea superior al 75%, siempre que, al menos, uno 8% del alumnado haya respondido a las encuestas de evaluación de la actividad docente.**

- Grado en Ingeniería Mecánica (22 asignaturas):
- 2024-2025: 4 asignaturas
  - 2023-2024: 5 asignaturas
  - 2022-2023: 4 asignaturas
  - 2021-2022: 5 asignaturas
  - 2020-2021: 4 asignaturas
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales (11 asignaturas):
- 2024-2025: 1 asignaturas
  - 2023-2024: 3 asignaturas
  - 2022-2023: 3 asignaturas
  - 2021-2022: 2 asignaturas
  - 2020-2021: 2 asignaturas
- Máster Universitario en Ingeniería Industrial (23 asignaturas):
- 2024-2025: 7 asignaturas
  - 2023-2024: 4 asignatura
  - 2022-2023: 3 asignaturas

- 2021-2022: 6 asignaturas
- 2020-2021: 3 asignaturas

Máster Universitario en Investigación en Tecnologías Industriales (11 asignaturas):

- 2024-2025: 4 asignaturas
- 2023-2024: 2 asignaturas
- 2022-2023: 3 asignaturas
- 2021-2022: 2 asignaturas
- 2020-2021: 0 asignaturas

#### 4. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE TRABAJO (Máximo: 20 puntos)

*Se destacará el carácter innovador de las actuaciones a emprender en los próximos meses así como en el interés de los objetivos más significativos a alcanzar en relación con las líneas de actuación del grupo.*

Las actuaciones previstas para los próximos meses se caracterizan por su marcado componente innovador, tanto en el plano metodológico como en el tecnológico y organizativo. No se trata únicamente de perfeccionar experiencias previas, sino de avanzar hacia un modelo docente más integrado, basado en la analítica del aprendizaje, la hibridación efectiva de entornos presenciales y virtuales y la coordinación transversal entre asignaturas del ámbito industrial.

El carácter innovador de las actuaciones se concreta en los siguientes aspectos:

- **Integración sistémica de metodologías activas** (aprendizaje basado en proyectos, resolución de casos reales, evaluación por competencias) de forma coordinada entre varias asignaturas, evitando enfoques aislados y garantizando coherencia curricular.
- **Consolidación y evolución de entornos híbridos (onsite–online)** mediante la mejora de laboratorios virtuales y experiencias remotas, incorporando herramientas de simulación avanzada y sistemas de seguimiento del aprendizaje.
- **Uso de datos para la mejora docente**, incorporando mecanismos de análisis del rendimiento y del comportamiento académico que permitan identificar puntos críticos, ajustar metodologías y diseñar acciones preventivas frente al abandono.
- **Mejora estructurada de la comunicación y del acompañamiento al estudiante**, reforzando la claridad en resultados de aprendizaje, itinerarios formativos y sistemas de evaluación.

En relación con las líneas de actuación del grupo, los objetivos más significativos a alcanzar son:

1. Profundizar en un modelo docente coordinado entre áreas afines que permita al estudiante percibir continuidad metodológica y coherencia competencial a lo largo de su formación.
2. Incrementar la motivación y la participación activa del alumnado mediante entornos de aprendizaje más interactivos y próximos a la realidad profesional.
3. Reducir tasas de abandono y mejorar los indicadores de rendimiento en asignaturas de carácter tecnológico, tradicionalmente críticas.
4. Generar evidencias medibles del impacto de las innovaciones implantadas, favoreciendo su transferencia y escalabilidad a otras asignaturas y titulaciones.

Estas actuaciones se alinean directamente con la trayectoria previa del grupo en innovación educativa, constituyendo una evolución natural hacia un modelo más avanzado, basado en la coordinación docente, la digitalización inteligente y la mejora continua sustentada en datos. El objetivo último es consolidar un ecosistema de innovación estable, transferible y sostenible en el ámbito de la Ingeniería Industrial en la UNED.

### ***Fecha***

7 de abril de 2026

Firma de director/a del GID

La persona que firma este documento acredita que la información presentada es cierta y ha sido validada por el resto de participantes del grupo.