



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>CÓDIGO:</b> ETSIT-S2-25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |
| <b>CENTRO:</b> ETSI TELECOMUNICACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                           |
| <b>SUBDIRECCIÓN/VICERRECTORADO:</b> JEFATURA DE ESTUDIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |
| <b>TÍTULO DEL PROYECTO:</b> Gestión, diseño e implementación de procesos de atención a alumnos - Delegación de Alumnos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |
| <p><b>RESUMEN</b> (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):</p> <p>Desde Delegación de Alumnos (DAT) se ofrecen una serie de servicios a los alumnos de la Escuela (alquiler de taquillas, Ayudas Comedor, el portal <a href="https://dat.etsit.upm.es/">https://dat.etsit.upm.es/</a>, etc.) mediante la utilización de distintas aplicaciones web.</p> <p>Se pretende incorporar a un becario al equipo de gestión con el fin de desarrollar las siguientes competencias, incluidas en las titulaciones de la ETSIT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CE-TL3: Capacidad de construir, explotar y gestionar servicios telemáticos utilizando herramientas analíticas de planificación, de dimensionado y de análisis.</li> <li>• CE-TL4: Capacidad de describir, programar, validar y optimizar protocolos e interfaces de comunicación en los diferentes niveles de una arquitectura de redes.</li> <li>• CE-TL6: Capacidad de diseñar arquitecturas de redes y servicios telemáticos.</li> <li>• CE-TL7: Capacidad de programación de servicios y aplicaciones telemáticas, en red y distribuidas.</li> </ul> |                                           |
| <b>RESPONSABLE DOCENTE QUE TUTORIZA EL PROYECTO:</b> Subdirector Jefe de Estudios.<br>V́ctor A. Villagŕ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                           |
| <p><b>TAREAS A REALIZAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos de desarrollo de aplicaciones web, especialmente con JavaScript.</li> <li>• Conocimientos de procesos de desarrollo.</li> <li>• Conocimientos de Inteligencia Empresarial.</li> <li>• Conocimientos de Linux y de despliegue de aplicaciones web en servidores.</li> <li>• Conocimientos de Python y bases de datos.</li> <li>• Se valoraŕn nociones de PHP.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |
| <p><b>REQUISITOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje tutelado del funcionamiento de los diferentes servicios de Delegación de Alumnos.</li> <li>• Aprendizaje tutelado de las herramientas web necesarias para la implementación y automatización de procedimientos.</li> <li>• Aprendizaje tutelado sobre la elaboración de los manuales de usuario y administrador.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |
| <b>Nº DE HORAS:</b> 275                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>DEDICACIÓN:</b> 10/15 horas por semana |

**FIRMA DEL SUBDIRECTOR/VICERRECTOR:**

Madrid, a 7 de noviembre de 2025



Firmado digitalmente por  
FRIAS BARROSO ZORAIDA -  
75271110E  
Fecha: 2025.11.07 17:43:35  
+01'00'

ZORAIDA FRÍAS BARROSO

Subdirectora de Promoción Institucional y Extensión Universitaria

**CÓDIGO: ETSI-S3-2025****CENTRO:** ETSI Telecomunicación**SUBDIRECCIÓN/VICERRECTORADO:** Subdirección de Relaciones Internacionales y Empleabilidad**TÍTULO DEL PROYECTO:**

Automatización de procesos y visibilización de la Oficina Internacional y Prácticas de la ETSIT

**RESUMEN**

La Oficina Internacional y Prácticas de la ETSIT es la responsable de la gestión de la movilidad del alumnado y personal de la Escuela, así como de la gestión de las prácticas en empresas. Esta Oficina da servicio anualmente a más de 150 alumnos *incoming*, más de 300 *outgoing* y tramita más de 300 prácticas académicas curriculares.

Muchas de estas gestiones son muy manuales y requieren un trabajo muy individualizado para cada alumno.

Por todo ello, el objetivo de esta beca de colaboración consiste, en primer lugar, en el analizar en detalle los requerimientos de automatización de la Oficina Internacional y Prácticas, detectando los principales problemas.

A partir de este análisis y teniendo en cuenta todos los conocimientos adquiridos durante sus estudios, el alumno desarrollará aplicaciones que permitan automatizar algunas de estas gestiones.

A través de esta beca se pretende que el estudiante desarrolle las siguientes competencias genéricas de la UPM incluidas en las diversas titulaciones ofertadas en la ETSIT. Para ello se incluye los códigos específicos de las competencias, anteponiendo GT si dicha competencia está incluida en el Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación, GB si la competencia está recogida en el Grado de Ingeniería Biomédica, GISD competencias del Grado de Ingeniería y Sistema de Datos y MT si la competencia está incluida en el Máster Ingeniero de Telecomunicación:

- Adquisición de experiencia de trabajo en equipo desarrollando su capacidad de iniciativa, integración y colaboración (GT-CG7, GB-G12, CT-CT2, GISD -CG2, MT-CT4)
- Mejora de los conocimientos y utilización de la lengua inglesa y otros idiomas (GT-CG8, GB- CG15, GISD-CG1, MT-CT7).
- Desarrollo de la comunicación oral y escrita (GT-CG8, GB-CG15, GISD- CG3, MT-CG4)
- Puesta en práctica de conocimientos de programación y lenguajes informáticos (se valorarán conocimientos de desarrollo de aplicaciones web (HTML, CSS, JS) y Office 365 (GT-CG9, GB-CG3, GISD-CE17, MT-CT3)
- Desarrollo y gestión de herramientas y aplicaciones informáticas empleadas en los procesos de internacionalización. (GT-CG9, GT-10, GB-CG3, GB-CG11, GISD- CE10, MT-CG3, MT-CT3)
- Organización y planificación (GT-CG12, GB-CG19, GISD- CG7, MT-CT4)

Adicionalmente, el estudiante participará, bajo la dirección del tutor, en las acciones del plan de difusión y promoción de las actividades de la Oficina Internacional y Prácticas dedicando especial atención a las redes sociales, con objeto de incrementar el impacto de éstas en los miembros de la Escuela.

**RESPONSABLE DOCENTE QUE TUTORIZA EL PROYECTO:**M<sup>a</sup> de la Nava Maroto García

**TAREAS A REALIZAR:**

- Análisis tutelado de los requerimientos de automatización de la Oficina Internacional y Prácticas detallando las principales limitaciones encontradas y sintetizando los resultados y conclusiones en un informe.
- Identificación tutelada de los procesos a mejorar a través del desarrollo de aplicaciones.
- Desarrollo, bajo la dirección del tutor, de mejoras propuestas sobre las aplicaciones (ya sean macros de EXCEL, WORD, programación de BB.DD. etc.), aplicando los conocimientos adquiridos en diversas asignaturas, en un caso real.
- Participación en las estrategias de promoción de las actividades de la Oficina utilizando la web y las redes sociales (Facebook, Instagram y Twitter, principalmente). Bajo la dirección del tutor, planificar el contenido a publicar y crear una analítica digital que permita valorar su efecto entre el alumnado y el personal de la Escuela.
- Apoyo en la organización de eventos.

**REQUISITOS:**

- Alto nivel de inglés. Se valorará el conocimiento de otras lenguas (francés/alemán).
- Conocimiento de Office a nivel avanzado (en particular, programación de macros de EXCEL y WORD).
- Conocimientos de Power Automate, Power Apps.
- Conocimiento de BB.DD.
- Desarrollo de herramientas de programación web.
- Conocimientos de Typo3.

**Nº DE HORAS: 275****DEDICACIÓN: 10/15 horas semanas****FIRMA DEL SUBDIRECTOR/VICERRECTOR:**

Madrid, a 7 de noviembre de 2025



Firmado digitalmente por  
FRÍAS BARROSO  
ZORAIDA - 75271110E  
Fecha: 2025.11.07  
17:45:22 +01'00'

**ZORAIDA FRÍAS BARROSO**  
**Subdirectora de Promoción Institucional y Extensión Universitaria**



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>CÓDIGO:</b> ETSIT-S1-25</p> <p><b>CENTRO:</b> ETSI TELECOMUNICACIÓN</p> <p><b>SUBDIRECCIÓN/VICERECTORADO:</b> ADJUNTÍA A DIRECCIÓN PARA TRANSFORMACIÓN DIGITAL E INFRAESTRUCTURAS</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>TÍTULO DEL PROYECTO:</b> Creación de agentes inteligentes basados en LLMs para apoyo a servicios universitarios</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>RESUMEN</b> (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):</p> <p>El proyecto tiene como objetivo el desarrollo y despliegue de agentes inteligentes basados en modelos de lenguaje de gran escala (LLMs) para mejorar la interacción con estudiantes y personal de la ETSIT-UPM. Estos agentes podrán asistir en la gestión de información institucional, orientación académica y automatización de tareas repetitivas.</p> <p>El estudiante desarrollará competencias en el uso de herramientas de IA generativa, diseño de flujos conversacionales, integración de APIs y análisis ético y técnico del uso de LLMs en entornos educativos.</p> <p>Competencias relacionadas con las titulaciones de la ETSIT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CE-TL6: Capacidad de diseñar arquitecturas de redes y servicios telemáticos.</li> <li>• CE-TL7: Capacidad de programación de servicios y aplicaciones telemáticas, en red y distribuidas.</li> <li>• CG7: Trabajo en equipo.</li> <li>• CG8: Comunicación oral y escrita.</li> <li>• CG9: Uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.</li> <li>• CG12: Organización y planificación.</li> </ul> |
| <p><b>RESPONSABLE DOCENTE QUE TUTORIZA EL PROYECTO:</b> Javier Andión, Adjunto a la Dirección para Transformación Digital e Infraestructuras</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>TAREAS A REALIZAR</b></p> <p>El/La alumno/a aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentar con plataformas de agentes LLM (como OpenAI, Anthropic, u otras de código abierto).</li> <li>• Diseñar e implementar prototipos conversacionales enfocados en servicios universitarios.</li> <li>• Integrar de los agentes con fuentes de datos o sistemas internos (páginas web, formularios, documentación).</li> <li>• Evaluar la eficacia y ética del uso de agentes en entornos educativos.</li> <li>• Elaborar documentación técnica y guías de uso.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>REQUISITOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos básicos de Python o JavaScript.</li> <li>• Interés en inteligencia artificial, NLP y tecnologías de automatización.</li> <li>• Capacidad de redacción clara y estructurada.</li> <li>• Se valorará experiencia con APIs y herramientas de IA generativa.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**Nº DE HORAS: 275**

**DEDICACIÓN: 10/15 horas por semana**

**FIRMA DEL SUBDIRECTOR/VICERRECTOR:**

Madrid, a fecha de la firma



Firmado digitalmente  
por FRIAS BARROSO  
ZORAIDA - 75271110E  
Fecha: 2025.11.25  
17:42:22 +01'00'

ZORAIDA FRÍAS BARROSO  
Subdirectora de Promoción Institucional y Extensión Universitaria

**CÓDIGO: ETSIT-S4-25****CENTRO: ETSI TELECOMUNICACIÓN****SUBDIRECCIÓN/VICERRECTORADO: SECRETARÍA ACADÉMICA****TÍTULO DEL PROYECTO:** Creación de contenidos mediante IA generativa para la comunicación y difusión de actividades de la ETSIT**RESUMEN**

El proyecto tiene como objetivo mejorar la comunicación y visibilidad de las actividades y procesos de la ETSIT-UPM mediante la creación de contenidos digitales apoyados en herramientas de inteligencia artificial generativa. El becario colaborará en la elaboración de materiales informativos y divulgativos (textos, imágenes, vídeos y publicaciones digitales) orientados a la comunidad universitaria y al público general, aplicando tecnologías de IA de manera ética y responsable.

El estudiante desarrollará competencias en comunicación científica y técnica, redacción institucional, uso de herramientas de IA generativa para la producción de contenidos, así como en la gestión y planificación de estrategias de comunicación digital.

- CG7: Trabajo en equipo
- CG8: Comunicación oral y escrita
- CG9: Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- CG12: Organización y planificación


**RESPONSABLE DOCENTE QUE TUTORIZA EL PROYECTO:****Patricia Sánchez, Secretaria Académica****TAREAS A REALIZAR:**

El/La alumno/a aprenderá a:

- Crear contenidos digitales sobre actividades, proyectos y eventos de la ETSIT, utilizando herramientas de IA generativa (ChatGPT, DALL·E, Copilot, Runway, entre otras).
- Redactar y adaptar textos informativos para web, redes sociales y boletines institucionales.
- Generar y editar de materiales audiovisuales con apoyo de IA.

**REQUISITOS:**

- Manejo básico de herramientas de edición tradicionales (Canva, DaVinci Resolve, Adobe Express o similares).
- Manejo básico de herramientas de IA generativa para creación de contenidos (particularmente NotebookLM).
- Buenas habilidades de redacción y comunicación.
- Interés por la comunicación y la divulgación tecnológica.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Nº DE HORAS: 275</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>DEDICACIÓN: 10/15 horas por semana</b> |
| <b>FIRMA DEL SUBDIRECTOR/VICERRECTOR:</b><br><p style="text-align: right;">Madrid, a fecha de la firma</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="margin-left: 20px;"><p>Firmado digitalmente por<br/>FRIAS BARROSO ZORAIDA<br/>- 75271110E<br/>Fecha: 2025.11.25<br/>17:44:01 +01'00'</p></div></div> <p style="text-align: center;"><b>ZORAIDA FRÍAS BARROSO</b><br/><b>Subdirectora de Promoción Institucional y Extensión Universitaria</b></p> |                                           |