



GUÍA DOCENTE  
**PROYECTOS EN EMPRESA I**

Coordinación: COMA ARPON, JULIA

Año académico 2023-24

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	PROYECTOS EN EMPRESA I			
<b>Código</b>	101444			
<b>Semestre de impartición</b>	INDEFINIDA			
<b>Carácter</b>	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Grado en Arquitectura Técnica y Edificación	4	OPTATIVA	Presencial
<b>Número de créditos de la asignatura (ECTS)</b>	6			
<b>Tipo de actividad, créditos y grupos</b>	<b>Tipo de actividad</b>	PRAULA		
	<b>Número de créditos</b>	6		
	<b>Número de grupos</b>	1		
<b>Coordinación</b>	COMA ARPON, JULIA			
<b>Departamento/s</b>	INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE LA EDIFICACIÓN			
<b>Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante</b>	Esta asignatura se imparte en Formación Dual de forma que la formación del estudiante se desarrolla íntegramente en la empresa.			
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.			
<b>Idioma/es de impartición</b>	Catalan/Castellano (50%/50%) - Dependiendo de la empresa donde se realicen las prácticas.			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
COMA ARPON, JULIA	julia.coma@udl.cat	6	

## Información complementaria de la asignatura

La formación DUAL permite el desarrollo de las competencias en un entorno íntegramente profesional a través de la propia experiencia con la participación en el desarrollo de proyectos reales en equipos de trabajos tanto unidisciplinarios como pluridisciplinarios en la misma empresa. Para poder seguir esta asignatura no se requiere ningún conocimiento específico, pero sí una actitud pro-activa, positiva y de adaptación a situaciones nuevas ya equipos de trabajo nuevos.

## Objetivos académicos de la asignatura

El objetivo de esta asignatura es que el estudiante aprenda a aplicar los conocimientos adquiridos en proyectos referentes a la arquitectura técnica reales acompañados de la mano de personas profesionales en este ámbito. Asimismo se pretende que el estudiante aprenda a desarrollarse adecuadamente en un entorno laboral y de trabajo en equipo, así como que sea capaz de adquirir conocimientos al tiempo que soluciona problemas y/o desarrolla proyectos en equipos tan pluridisciplinarios como unidisciplinarios.

## Competencias

### Competencias:

#### **Competencias Estratégicas UdL:**

- UdL1. Corrección en la expresión oral y escrita

#### **Competencias Transversales EPS:**

- EPS3. Capacidad de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- EPS7. Capacidad de trabajar en situaciones de falta de información y/o bajo presión.
- EPS8. Capacidad de planificación y organización del trabajo personal.
- EPS9. Capacidad de trabajo en equipo, tanto unidisciplinar como multidisciplinar.
- EPS10. Capacidad de integrarse dentro de la estructura de la empresa.
- EPS13. Capacidad de considerar el contexto socioeconómico así como los criterios de sostenibilidad en las soluciones de ingeniería.

#### **Competencias Específicas según ORDEN ECI/3855/2007:**

- GEE7. Capacidad para organizar pequeñas empresas, y de participar como miembro de equipos multidisciplinarios en grandes empresas.
- GEE39. Conocimiento de las funciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en la edificación y de su organización profesional o empresarial. Los procedimientos administrativos, de gestión y tramitación.

## Contenidos fundamentales de la asignatura

Los contenidos tratados en esta asignatura son definidos dentro del contexto de la empresa por parte de tutor en la empresa (TE) y validados por el tutor de la universidad (TU), como parte de la formación dual en la que se encuentra implicado. El TE (ver el apartado de metodología para comprender el papel de cada implicado de la formación) define las tareas dentro de la propia empresa que el alumno va a realizar. Estas tareas definirán a su vez, los contenidos que serán tratados por el alumno y tendrán que ajustarse a las competencias y objetivos a desarrollar en la asignatura.

## Ejes metodológicos de la asignatura

La Escuela Politécnica Superior define un marco metodológico a aplicar para llevar a cabo el seguimiento y la evaluación del proceso de formación dual. Este marco metodológico se aplica de forma genérica en todas las asignaturas que se llevan a cabo dentro de la empresa en formación DUAL. La tutorización de cada alumno está asegurada por dos figuras que resultan esenciales en el éxito de la metodología de trabajo: tutor/a de la empresa (TE) y tutor/a de la universidad (TI).

El/la tutor/a de la empresa (TE) es responsable de la formación práctica del alumno. Su función consiste en acoger y velar por una correcta integración del alumno en la empresa, contribuir a la adquisición de competencias profesionales, asegurar el seguimiento y valorar las competencias, el saber hacer y el saber estar en un entorno profesional.

El/la tutor/a de la universidad (TI) acompaña al alumno en su desarrollo profesional y le apoya en caso de dificultad. Tiene un papel muy importante de acompañamiento y orientación en materia pedagógica. Asegura el seguimiento de la relación que mantiene con la empresa y su entorno profesional. Trabaja en estrecha colaboración con el tutor de la empresa asociado a la construcción del desarrollo profesional del alumnado.

### Proceso de formación

Cuando un alumno comienza el 3er Curso del Grado en Arquitectura Técnica y Edificación y decide realizarlo en formación DUAL, el primer paso es informar al alumno de la metodología y, por tanto, del modo de funcionamiento de la modalidad en la que se verá implicado. Esto permitirá que el alumno conozca antes del inicio de su formación en la empresa, cómo puede trabajar las competencias y llegará a los objetivos establecidos.

El trabajo de competencias y objetivos se realiza a través de la completitud de tareas definidas y realizadas en la empresa. En este sentido, al inicio de cada semestre, por medio de una reunión entre los tutores y el alumno, se definen las tareas y competencias a desarrollar. El/La (TE) será el encargado de realizar la propuesta formal que será revisada y analizada por el correspondiente TI. Al terminar la reunión, las tareas quedarán definidas y serán asociadas a las competencias que se van a desarrollar.

Al final de cada semestre, se realizará una reunión en la que se analizará el trabajo realizado por el alumno, en base a las tareas definidas en la reunión inicial del semestre. Este análisis se basa en el seguimiento realizado por el TE en el día a día del alumno, así como la documentación recogida por el estudiante en la memoria de actividades. En la memoria de actividades, el alumno describe de forma detallada en qué consisten las tareas realizadas, las competencias que se han tratado y cómo se han tratado, las tecnologías que se han utilizado y realiza desde un punto de vista crítico un análisis del nivel de consecución de las competencias y del nivel de aprendizaje. En base a toda esta documentación, TE y TU llevan a cabo la evaluación de las tareas y el nivel de consecución de las competencias asociadas.

Toda la información asociada a las tareas a realizar por el alumno (vista general, competencias y objetivos trabajados) así como su evaluación, queda descrito en el denominado "Cuaderno de Aprendizaje". En él, todos los autores implicados (estudiante, TE y TU) podrán escribir sus comentarios asociados a cada paso realizado durante el período de formación dual para plasmar y dejar constancia del análisis y valoraciones personales a lo largo del proceso. El TU será el encargado de custodiar el cuaderno de aprendizaje a lo largo del proceso de formación.

## Plan de desarrollo de la asignatura

Tipos	Actores	Finalidad	Fechas
<b>Jornada de formación aprendices</b>	TU/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocerse.</li> <li>Conocer el proceso de formación dual.</li> <li>Conocer las funciones de todos los actores.</li> </ul>	2a quincena de setiembre
<b>Jornada de formación empresas</b>	TU/TE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocerse.</li> <li>Conocer el proceso de formación dual.</li> <li>Conocer las funciones de todos los actores.</li> </ul>	2a quincena de setiembre
<b>1a Reunión</b>	TU /TE/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la integración del AP en la empresa.</li> <li>Acordar las competencias a trabajar en el primer período y las actividades asociadas a desarrollar que se incluirán en el cuaderno.</li> <li>Cuestiones/Puesta en común.</li> </ul>	2a quincena de octubre
<b>2a Reunión</b>	TU /TE /AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el saber-hacer adquirido.</li> <li>Presentar la Memoria de Actividades (MEM1).</li> <li>Evaluar el primer período.</li> </ul>	2a quincena de enero
<b>3a Reunión</b>	TU /TE /AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el saber-hacer adquirido.</li> <li>Acordar las competencias a trabajar en el segundo período y las actividades asociadas a desarrollar que se incluirán en el cuaderno.</li> <li>Cuestiones/Puesta en común.</li> </ul>	2a quincena de febrero
<b>4a Reunión</b>	TU/TE/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el saber-hacer adquirido.</li> <li>Presentar la Memoria de Actividades (MEM2).</li> <li>Evaluar el segundo período.</li> </ul>	2a quincena de junio
<b>5a Reunión</b>	TU/TE/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el saber-hacer adquirido.</li> <li>Acordar las competencias a trabajar en el tercer período y las actividades asociadas a desarrollar que se incluirán en el cuaderno.</li> <li>Cuestiones/Puesta en común.</li> </ul>	2a quincena de setiembre
<b>6a Reunión</b>	TU/TE/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el saber-hacer adquirido.</li> <li>Presentar la Memoria de Actividades (MEM3).</li> <li>Evaluar el tercer período.</li> </ul>	2a quincena de enero
<b>7a Reunión</b>	TU/TE/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el saber-hacer adquirido.</li> <li>Acordar las competencias a trabajar en el cuarto período y las actividades asociadas a desarrollar que se incluirán en el cuaderno.</li> <li>Cuestiones/Puesta en común.</li> </ul>	2a quincena de febrero
<b>8a Reunión</b>	TU/Cotutor TFG/TE/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de los cotutores TFG.</li> <li>Definir el tema y planificar el desarrollo del TFG.</li> <li>Elaborar el documento de propuesta del TFG.</li> </ul>	2a quincena de febrero
<b>Reuniones seguimiento TFG</b>	Cotutores TFG/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento y evaluación de TFG:</li> <li>Informe inicial, Informe seguimiento, Documento final del TFG.</li> </ul>	Febrero – junio/julio
<b>9a Reunión</b>	TU/TE/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el saber-hacer adquirido.</li> <li>Presentar la Memoria de Actividades (MEM4).</li> <li>Evaluar el cuarto período.</li> </ul>	2a quincena de junio
<b>Tribunal de TFG</b>	Tribunal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación final del TFG: presentación y defensa.</li> </ul>	2a quincena de junio / 1a quincena de julio Máx. 1a quincena de setiembre
<b>10a Reunión</b>	TU/TE/AP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el saber-hacer adquirido.</li> <li>Evaluación global del proceso de formación dual.</li> </ul>	Julio - setiembre

## Sistema de evaluación

Esta asignatura se incluye en el conjunto de asignaturas que se cursan en el programa de formación Dual. En esta asignatura la evaluación está orientada en base a competencias que el/la aprendiz/a desarrollan en la empresa durante el período de evaluación. El TE y el TI evalúan al/a la aprendiz a través del cuaderno de aprendizaje.

La calificación final de la asignatura se obtiene como resultado de ponderar el nivel de adquisición de las competencias de la asignatura con el nivel de desarrollo de las aptitudes o criterios de apreciación. El cálculo y peso de cada una de las partes se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$0.7 * \text{Nota Competencias} + 0.3 * \text{Nota Aptitudes}$$

El nivel de adquisición de competencias y Aptitudes se mide en base a evidencias como el seguimiento diario del aprendiz, evaluación autocrítica por parte del estudiante de su proceso de aprendizaje, documentación detallada del proceso de aprendizaje, actividades realizadas, competencias desarrolladas, metodología, tecnologías, así como la autoevaluación del nivel de aprendizaje. Toda esta información es proporcionada por el aprendiz a través del cuaderno de aprendizaje y la memoria de actividades.

A finales del período de evaluación, TE, TU y aprendiz mantienen una reunión en la que se ponen en común las conclusiones del proceso de aprendizaje y de la que se obtiene la calificación final. La información resultante del proceso 2022-23 de evaluación se refleja en el cuaderno de aprendizaje a fin de ofrecer a todos los actores información completa del proceso de evaluación y servir como evidencia de la misma.

## Bibliografía y recursos de información

Cuaderno de Formación Dual. Disponible en el campus virtual del Grado en Arquitectura Técnica y Edificación (Proyectos en empresa I, II y III)

