



**Evaluación del desarrollo  
de capacidades en la  
empresa I**

Grado en Ingeniería  
Informática



UNIVERSIDAD  
**NEBRIJA**

## GUÍA DOCENTE

**Asignatura:** Evaluación del desarrollo de capacidades en la empresa I

**Titulación:** Grado en Ingeniería Informática

**Curso Académico:** 2022-23

**Carácter:** Obligatoria

**Idioma:** Castellano.

**Modalidad:** Presencial

**Créditos:** 30 ECTS

**Curso:** 4º

**Semestre:** 1º

**Profesores/Equipo Docente:** D. Adrián Pradilla Pórtoles / D. Carlos Castellanos Manzaneque / D<sup>a</sup> Paloma Romera García / D. Alberto Pozuelo Mozas

### 1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### 1.1. Competencias Generales

La asignatura contribuye a adquirir las siguientes competencias:

CGT1. Analizar y sintetizar la información necesaria para realizar su trabajo plasmando los resultados en informes o en la toma de decisiones en proyectos del ámbito de la ingeniería informática.

CGT2. Organizar y planificar los recursos e ideas necesarias para realizar su trabajo ideando acciones e hitos en proyectos del ámbito de la ingeniería informática.

CGT6. Gestionar la información, conociendo su importancia y la forma de procesarla generando los recursos necesarios para facilitar su acceso y provisión en el ámbito de la ingeniería informática.

CGT7. Resolver problemas en el entorno de trabajo, dentro del ámbito de la ingeniería informática, enfrentándose a situaciones complejas en cuanto a problemas técnicos y a las relaciones personales y profesionales.

CGT8. Tomar decisiones basadas en la información disponible en el ámbito de la ingeniería informática.

CGS1. Aplicar la motivación por la calidad en el desarrollo de su actividad profesional poniendo el máximo cuidado en el desarrollo de los entregables dentro de proyectos de ingeniería informática.

CGS2. Razonar de forma crítica ante los problemas que surjan en el ámbito de la ingeniería informática, contando con la información disponible, y explicar dicho razonamiento.

CGS4. Aprender de forma autónoma conceptos relativos a la profesión ingenieril para facilitar la mejora continua ya sea mediante el acceso a información disponible o cualquier otro medio.

CGS5. Adaptarse a nuevas situaciones en el entorno de la ingeniería informática, reconociendo dichas situaciones y expresando formas de afrontarlas.

CGS6. Aplicar la creatividad ante las diferentes circunstancias generando soluciones novedosas dentro del ámbito de la ingeniería informática.

CGS7. Liderar personas y equipos en proyectos del ámbito de la ingeniería informática y ser capaz de hacer que actúen.

CGS8. Aplicar la iniciativa y espíritu emprendedor en sus acciones y ponerlas en práctica de forma natural para generar soluciones en el ámbito de la ingeniería informática.

CGP1. Trabajar en equipo contribuyendo de forma activa al resultado de los proyectos u operaciones del ámbito de la ingeniería informática.

CGP2. Trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar dentro de proyectos del ámbito de la ingeniería informática, entendiendo y pudiendo explicar la división de trabajo y la integración de los diferentes miembros del mismo.

CGP3. Trabajar en un contexto internacional explicando la especificidad del mismo dentro del ámbito de la ingeniería informática.

CGP4. Aplicar las habilidades en las relaciones interpersonales en su entorno diario del ámbito de la ingeniería informática pudiendo resolver de forma práctica las situaciones que se le planteen.

CGP5. Reconocer la diversidad y la multiculturalidad y saber expresar la riqueza de las mismas en el contexto de proyectos o equipos del ámbito de la ingeniería informática.

## 1.2. Competencias Específicas

CESI01. Capacidad de integrar soluciones de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas.

CESI03. Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.

CESI04. Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.

CESI05. Capacidad para comprender y aplicar los principios de la evaluación de riesgos y aplicarlos correctamente en la elaboración y ejecución de planes de actuación.

CESI06. Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

CETI01. Capacidad para comprender el entorno de una organización y sus necesidades en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

CETI02. Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar, evaluar, construir, gestionar, explotar y mantener las tecnologías de hardware, software y redes, dentro de los parámetros de coste y calidad adecuados.

CETI05. Capacidad para seleccionar, desplegar, integrar y gestionar sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados.

CETI07. Capacidad para comprender, aplicar y gestionar la garantía y seguridad de los sistemas informáticos.

## 1.3. Resultados de aprendizaje

La asignatura contribuye a los siguientes resultados de aprendizaje:

- Puesta en práctica y desarrollo de los conocimientos teóricos y técnicos adquiridos en los estudios académicos, enfrentándose a problemas y toma de decisiones reales.
- Adquisición de habilidades y competencias profesionales necesarias en un entorno real de trabajo: Trabajo en equipo, comunicación con agentes empresariales, etc.

- Desarrollo de aptitudes personales. Incremento de madurez para posteriores periodos de aprendizaje y de la inquietud del alumno por su futuro profesional. Aptitud para la incorporación al mercado laboral.

## 2. CONTENIDOS

### 2.1. Requisitos previos

Es conveniente, el haber aprobado todas las asignaturas de los tres primeros cursos del grado, antes de cursar las prácticas externas en la empresa.

### 2.2. Descripción de los contenidos

- Complemento de la formación académica, con los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas en el entorno profesional;
- Puesta en práctica y desarrollo de los conocimientos teóricos y técnicos adquiridos en sus estudios;
- Metodologías de gestión de proyectos en cascada PMP y ágiles (Scrum y SAFe);
- Herramientas SW como Trello para la construcción y gestión del Scrum Board y control del Backlog;
- Herramientas de búsqueda bibliográfica.

### Contenido detallado

Se seguirá el modelo Scrum alineado con el Manifiesto Ágil en toda la coordinación de las prácticas en la empresa.

Para ello se definirán 3 grupos autorizados por cada uno de los profesores responsables. Estos equipos se conformarán por el claustro de profesores.

Los alumnos deberán realizar un trabajo, sobre temáticas similares o compatibles con las actividades que están desarrollando en la empresa, donde deben acreditar que han adquirido unos conocimientos y habilidades, durante su paso por las empresas que justifiquen el aprobado de una asignatura de 30 ECTS, este trabajo, será determinado por el profesor tutor de cada alumno, este trabajo tendrá una longitud mínima de 50 páginas en el cuerpo de la memoria (es decir, excluyendo portadas, índice y otros elementos de formato o estructura del documento) si se trata de una revisión del estado del arte sobre una tecnología o temática fijada por el tutor, o un mínimo de 25 páginas (siguiendo los mismos criterios ya indicados de exclusión de material), si se presenta una aplicación o desarrollo práctico, sobre la tecnología o temática que le haya asignado su profesor tutor. Se recomienda realizar la grabación de un vídeo de la demo de la aplicación.

Cada miembro del grupo deberá preparar una presentación (4-5 slides) en MS PowerPoint o un aplicativo equivalente de presentación, indicando las acciones que ha realizado durante esa semana, junto con una descripción del estado del objeto de prácticas (considerado como

entregable del período considerado) y presentarlas al resto del equipo en la sesión de seguimiento grupal mensual (Monthly StandUp). Así mismo indicar al tutor y resto de compañeros, si hay algún impedimento que le permita el correcto desarrollo de las prácticas.

Además de estas sesiones de equipo, se realizarán reuniones de seguimiento individualizado de cada alumno, por parte de su tutor, con una periodicidad de 3 semanas. Estas reuniones de seguimiento individuales tendrán una duración de 45-60 minutos y se realizarán después de las 18 horas del día para no interferir en la jornada laboral de los alumnos en las diferentes empresas. Se realizarán bien presencialmente o en modalidad tele-presencial según sea posible. Si fuera necesario, el profesor tutor podrá fijar más sesiones de seguimiento al alumno.

En cualquier caso, **la asistencia a estas sesiones será obligatoria.**

### **Tutorías grupales**

#### **Iteración 1: Introducción Septiembre**

- **Explicación de los equipos y modelo de trabajo SCRUM**

#### **Iteración 2: Monthly Stand Up Octubre**

- **¿En qué empresa estoy? ¿Qué entrevistas estoy haciendo?**
- **Explicar el trabajo realizado el mes anterior**
- **Describir el entregable del período (objeto de la práctica)**
- **Explicar el trabajo previsto para el siguiente mes**
- **Posibles Impedimentos**

#### **Iteración 3: Monthly Stand Up Noviembre**

- **¿Qué memoria están haciendo?**
- **Explicar el trabajo realizado el mes anterior**
- **Describir el entregable del período (objeto de la práctica)**
- **Explicar el trabajo previsto para el siguiente mes**
- **Posibles Impedimentos**

#### **Iteración 4: Monthly Stand Up Enero (pasamos la de Diciembre)**

- **Explicar el trabajo realizado en la memoria (10 minutos por alumno)**

### **2.3. Actividades Dirigidas**

Durante el curso, además de desarrollar la correspondiente Memoria de Prácticas del Alumno, la misma será ampliada con un tema escogido por el profesor tutor, cuya temática estará alineada con el departamento de la empresa en el que el alumno realice sus prácticas.

Para evaluar tanto la memoria de prácticas como su ampliación a través del tema seleccionado, se valorará la innovación del trabajo realizado, la complejidad del mismo y la calidad y rigor del entregable en temas de bibliografía y presentación. La memoria se podrá realizar en las siguientes modalidades:

- Memoria reducida superior a 25 páginas (sin tener en cuenta portadas, índices ni agradecimientos, ni bibliografía, ni anexos, ni glosario) + entregable de desarrollo que funcione (repositorio de git) con la correspondiente documentación del código a añadir a las 25 páginas anteriores. Es muy recomendable en este tipo de memorias que el tutor tenga acceso a un entorno de pruebas o se presente un vídeo con las funcionalidades.
  
- Memoria de investigación superior a 50 páginas (sin tener en cuenta portadas, índices ni agradecimientos, ni bibliografía, ni anexos, ni glosario)

El alumno deberá mostrar con esta memoria de prácticas extendida, junto con el pertinente **Informe de evaluación (competencias y horas aplicadas) emitido por la empresa o centro de prácticas**, que ha adquirido los suficientes conocimientos durante su paso por la empresa, que le pudieran hacer merecedor de obtener los 30 ECTS de la asignatura.

#### **2.4. Certificado de 500 horas**

El responsable del alumno en la empresa donde él mismo realiza las prácticas deberá enviar un certificado de 500 horas al tutor del alumno el 30 de enero de 2023, y el 30 de junio de 2023 para la convocatoria extraordinaria.

#### **2.5. Actividades formativas**

Código	Actividades formativas	Descripción
AF6	Desarrollo de capacidades en la empresa	Realización de prácticas formativas profesionales en empresas o instituciones, relacionadas con sus estudios universitarios, tutorizadas desde la Universidad y la empresa o institución (siempre presenciales).

CÓDIGO	ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
AF6	Desarrollo de capacidades en la empresa	500	100

### 3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

#### 3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresarán numéricamente del siguiente modo:

0 - 4,9 Suspenso (SS)

5,0 - 6,9 Aprobado (AP)

7,0 - 8,9 Notable (NT)

9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,5, siempre de acuerdo con el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa vigente en su momento a este respecto.

#### 3.2. Criterios de evaluación

##### Convocatoria ordinaria

Sistemas de evaluación		Porcentaje
<b>Informe de evaluación de la empresa o centro de prácticas</b>		
Evaluación de la participación del alumno		20%
Asistencia		20%
Ajuste del trabajo realizado sobre el trabajo requerido		10%
<b>Memoria de prácticas del alumno</b>		
Memoria de Prácticas		40%
Formato ajustado a la APA		10%

##### Convocatoria extraordinaria

Sistemas de evaluación		Porcentaje
<b>Informe de evaluación de la empresa o centro de prácticas</b>		
Evaluación de la participación del alumno		20%
Asistencia		20%
Ajuste del trabajo realizado sobre el trabajo requerido		10%

<b>Memoria de prácticas del alumno</b>	
Memoria de Prácticas	40%
Formato ajustado a la APA	10%

### **3.3. Restricciones**

#### Calificación mínima

Para superar la asignatura con éxito, tanto el “Informe de evaluación de la empresa o centro de prácticas” como la “Memoria de prácticas del alumno”, debe alcanzar una nota mínima de 5 por separado, para poder realizar la ponderación del sistema de evaluación descrito anteriormente. La rúbrica correspondiente a la memoria de prácticas será la siguiente: presentación 10%, completitud 30%, profundidad 30%, seguimiento 20% y bibliografía 10%. Si en la entrega parcial no se presenta el trabajo, el porcentaje de seguimiento será un 0.

#### Asistencia

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 25% de las iteraciones con el resto del equipo o de las tutorías presenciales/online obligatorias con su tutor podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria. Para una mejor interacción con vuestros compañeros y tutores, no hay mejor ejemplo de buen comportamiento que asistir con vuestra cámara activa.

#### Normas de escritura

Se prestará especial atención en los entregables requeridos, tanto a la presentación como al contenido de acuerdo con la norma generada a tal efecto y disponible al comienzo de la asignatura, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables, puede ocasionar el suspenso de la asignatura.

#### Horas en empresa

Si el alumno no llegara a las 500 horas en la convocatoria ordinaria aparecerá como NP. En convocatoria extraordinaria se volverá a revisar el cumplimiento de horas.

### **3.4. Advertencia sobre plagio**

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de autoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

No se podrá utilizar el mismo contenido del Informe Certificado de la Empresa/Centro/Institución colaboradora de la valoración de las prácticas externas ni del TFG para la realización de la memoria de esta asignatura y viceversa.

### 3.5. Fechas de referencia

**07-09-2022** - Bienvenida a Evaluación de capacidades en la empresa

**30-09-2022** - Elección del Delegado y Subdelegado

**30-10-2022** - Entrega parcial de la memoria de Evaluación de Capacidades en la Empresa I

**15-01-2023** - Entrega de la memoria de Evaluación de Capacidades en la Empresa I

**Monthly Stand Up Enero** - Presentación de la memoria de Evaluación de Capacidades en la Empresa I (en condiciones normales será durante el periodo de exámenes)

**30-01-2023** - La empresa debe enviar a vuestro profesor tutor el certificado de 500 horas e Informe Certificado de la Empresa/Centro/Institución colaboradora de la valoración de las prácticas externas con copia a Carreras Profesionales (Mariví).

### 3.6. Procedimiento de solicitud de cambio de empresa

Se define el siguiente procedimiento de cambio de empresa por parte del alumno:

1. El alumno habla con el tutor académico.
2. El tutor académico evalúa la situación para ver si lo que comunica el alumno es real. Para ello, habla con el tutor de empresa.
3. El tutor académico realiza un informe y lo envía por email al Departamento de Carreras Profesionales.

El procedimiento anterior solo aplicaría en los siguientes casos:

- El alumno no desempeña las funciones expuestas en el convenio.
- El trato de la empresa hacia el alumno no es correcto en la empresa en la que está.
- Otra empresa que tenga convenio con Nebrija o con la que se pueda firmar un convenio con Nebrija, le ofrece un contrato laboral (no de prácticas).

Valorar dar un periodo de gracia mínimo de adaptación de seis semanas hasta poder tomar la decisión.

En casos necesarios, se reunirían todos los profesores de Evaluación de Capacidades Empresa del Grado en Ingeniería Informática para tomar una decisión consensuada.

En el caso de un cambio de empresa a la hora de evaluar al alumno, se deben tener en cuenta los dos periodos de prácticas ponderando la nota al tiempo en cada una. Si la media ponderada de todas las prácticas es inferior a 5, el alumno deberá volver a matricularse de la asignatura y las prácticas realizadas en ese periodo pasarán a ser extracurriculares.

#### 4. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica:

- PMBOK (2017) A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) – (Sixt Edition)
- Schwaber K, Sutherland J. (2017) . The Scrum Guide. [www.scrum.org](http://www.scrum.org)
- Normas IICA – CATIE para la elaboración de bibliografías <http://www.itcr.ac.cr/revistaKuru/pdf/NormasIICA-CATIE.pdf>

## 5. DATOS DEL PROFESOR

Nombre y Apellidos	Adrián Pradilla Pórtoles
Departamento	Ingeniería Informática
Titulación académica	Ingeniero en Informática
Correo electrónico	apradill@nebrija.es
Localización	Campus Princesa (Santa Cruz del Marcenado 27) Despacho Profesores
Tutoría	Contactar con el profesor previa petición de hora por e-mail
Experiencia docente, investigadora y/o profesional, así como investigación del profesor aplicada a la asignatura, y/o proyectos profesionales de aplicación.	<p>Ingeniero Informático por la Universidad Antonio de Nebrija.</p> <p>Desde el punto de vista de su actividad docente ha sido tutor del Máster Universitario en Creación y Dirección de Empresas de la Universidad Antonio de Nebrija así como ha impartido Prácticas de Programación Avanzada.</p> <p>Adrián Pradilla Pórtoles es desarrollador de Ruby on Rails en Open Sistemas desde Abril de 2018. Anteriormente estuvo embarcado en la aplicación Open Source Gobierno, la cual permite a las administraciones públicas y otras entidades poner en marcha iniciativas de transparencia y participación. También fue Responsable de Programación e Informática en ideas4all, SaaS de innovación abierta para transformar innovando las organizaciones y contribuyó en proyectos en FREMAP, UNED, IBM o 20minutos.</p>

Nombre y Apellidos	Carlos Castellanos Manzaneque
Departamento	Ingeniería Informática
Titulación académica	Ingeniero en Informática
Correo electrónico	ccastellanosm@nebrija.es
Localización	Campus Princesa (Santa Cruz del Marcenado 27) Despacho Profesores
Tutoría	Contactar con el profesor previa petición de hora por e-mail

<p>Experiencia docente, investigadora y/o profesional, así como investigación del profesor aplicada a la asignatura, y/o proyectos profesionales de aplicación.</p>	<p>Graduado en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid,</p> <p>Carlos Castellanos es desarrollador Ruby on Rails en OpenSistemas desde Diciembre de 2016, desarrollando y dando soporte a la herramienta interna de la empresa. Tiene experiencia como desarrollador y diseñador de plataformas y cursos E-Learning en empresas como Bizpills y Accenture. Actualmente está embarcado en el desarrollo de un SaaS para la gestión y administración de canales (podcasts, videos, posts...).</p>
---	--

Nombre y Apellidos	Palomera Romera García
Departamento	Ingeniería Informática
Titulación académica	Ingeniera en Informática por la UPM
Correo electrónico	promera@nebrija.es
Localización	Campus Princesa (Santa Cruz del Marcenado 27) Despacho Profesores
Tutoría	Contactar con el profesor previa petición de hora por e-mail
<p>Experiencia docente, investigadora y/o profesional, así como investigación del profesor aplicada a la asignatura, y/o proyectos profesionales de aplicación.</p>	<p>He compaginado mi carrera profesional, principalmente en IBM, con docencia en universidades y masters.</p> <p>Especializada en consultoría de Ciberseguridad, Cloud y Big Data.</p>