

# **Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología**

## **Grado en Ingeniería Informática**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Gestión de la Innovación  
(2023 - 2024)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura:</b> Gestión de la Innovación	<b>Código:</b> 139264412
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centro: <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b></li> <li>- Lugar de impartición: <b>Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología</b></li> <li>- Titulación: <b>Grado en Ingeniería Informática</b></li> <li>- Plan de Estudios: <b>2010 (Publicado en 2011-03-21)</b></li> <li>- Rama de conocimiento: <b>Ingeniería y Arquitectura</b></li> <li>- Itinerario / Intensificación:</li> <li>- Departamento/s: <b>Ingeniería Informática y de Sistemas</b></li> <li>- Área/s de conocimiento: <b>Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial</b></li> <li>- Curso: <b>4</b></li> <li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li> <li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li> <li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li> <li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li> <li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li> <li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> <li>- Idioma: <b>Español e Inglés</b></li> </ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

No existen requisitos para cursar la asignatura

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a:</b> JULIO ANTONIO BRITO SANTANA
- Grupo: <b>1, PA101, PE101, TU11</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>JULIO ANTONIO</b></li> <li>- Apellido: <b>BRITO SANTANA</b></li> <li>- Departamento: <b>Ingeniería Informática y de Sistemas</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial</b></li> </ul>

#### Contacto

- Teléfono 1: **922318190**
- Teléfono 2: **637441653**
- Correo electrónico: **jbrito@ull.es**
- Correo alternativo: **jbrito@ull.edu.es**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:30	10:30	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo C - AN.4A ESIT	P2.109
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:30	10:30	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo C - AN.4A ESIT	P2.109
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo C - AN.4A ESIT	P2.109

Observaciones:

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:30	12:30	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo C - AN.4A ESIT	P2.109
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo C - AN.4A ESIT	P2.109

Observaciones:

**Profesor/a: FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ GONZALEZ**

- Grupo: **1, PA101, PE101, TU11**

**General**

- Nombre: **FRANCISCO JAVIER**
- Apellido: **RODRIGUEZ GONZALEZ**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial**

**Contacto**

- Teléfono 1: **922845055**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jrodri@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo C - AN.4A ESIT	P2.114
Todo el cuatrimestre		Miércoles	16:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo C - AN.4A ESIT	P2.114

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo C - AN.4A ESIT	P2.114

Todo el cuatrimestre		Miércoles	16:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo C - AN.4A ESIT	P2.114
Observaciones:						

<b>Profesor/a: MANUEL ALEJANDRO BACALLADO LÓPEZ</b>						
- Grupo: <b>Teoría (1), Problemas (PA101), Prácticas (PE101), Tutorías (TU11)</b>						
<b>General</b> - Nombre: <b>MANUEL ALEJANDRO</b> - Apellido: <b>BACALLADO LÓPEZ</b> - Departamento: <b>Ingeniería Informática y de Sistemas</b> - Área de conocimiento: <b>Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>647943117</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>mbacall@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b><a href="https://manuelbacallado.com/">https://manuelbacallado.com/</a></b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	08:30	10:30	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo A - AN.4A ESIT	Sala CLI
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:30	10:30	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo A - AN.4A ESIT	Sala CLI
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:00	19:00	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología - Módulo A - AN.4A ESIT	Sala CLI

Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones:						

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Itinerario 4: Sistemas de Información**  
 Perfil profesional: **Ingeniero Técnico en Informática**

#### 5. Competencias

##### Tecnología Específica / Itinerario: Sistemas de Información

- C49** - 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.
- C51** - Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

##### Competencias Generales

- CG7** - Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- CG10** - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de este anexo.
- CG12** - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de este anexo.

##### Transversales

- T1** - Capacidad de actuar autónomamente.
- T2** - Tener iniciativa y ser resolutivo.
- T3** - Tener iniciativa para aportar y/o evaluar soluciones alternativas o novedosas a los problemas, demostrando flexibilidad y profesionalidad a la hora de considerar distintos criterios de evaluación.
- T5** - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos.
- T8** - Capacidad de comunicación efectiva con el usuario en un lenguaje no técnico y de comprender sus necesidades.
- T9** - Capacidad para argumentar y justificar lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
- T12** - Capacidad de relación interpersonal.
- T19** - Capacidad de adaptación a los cambios organizativos o tecnológicos.

**T25** - Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

#### 1. Introducción: innovación y competitividad empresarial.

- Economía del conocimiento y competitividad
- Competitividad global: el caso de Canarias
- Planes y recursos de I+D

#### 2. El proceso innovador

- Innovación. Tipo de innovación
- El proceso de innovación y la transferencia tecnológica.
- La protección de la innovación

#### 3. Propuesta de la innovación

- Recopilación de datos y análisis
- Informes diagnósticos: el DAFO
- Identificación de propuestas de innovación

#### 4. Vigilancia tecnológica

- Origen y tratamiento de la información
- Sistemas de vigilancia tecnológica
- Inteligencia competitiva
- Normas UNE.

### Actividades a desarrollar en otro idioma

Las lecturas y del material de clase que el alumnado tiene que utilizar para realizar algunas de las tareas de los contenidos 1., 2. y 3. se encuentra disponible en inglés, el alumno tendrá que trabajar con estos materiales en esta lengua

El software utilizado en las actividades de los contenidos 4. vigilancia tecnológica y otras herramientas tecnológicas, están en inglés, así como varios de los manuales y tutoriales que usarán los alumnos para el desarrollo de las prácticas de la asignatura.

El alumnado como parte de la memoria del proyecto práctico que tiene que entregar, tiene que elaborar un resumen ejecutivo en inglés. Además realizará una presentación en clase de su proyecto, que incluye unas conclusiones en inglés.

(En total todas estas actividades supondrán más del 0,5 ECTS, 5 horas actividades obligatorias).

Las actividades formativas se evalúan formando parte de las actividades prácticas, las cuales se encuentran en el campus virtual. El resumen de la memoria del proyecto, entregada como tarea final, se evaluará la precisión y la adecuación de su redacción en inglés.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)

### Descripción

Metodología participativa y activa basada en el análisis de casos y la realización de proyectos como métodos básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las metodología está basada en el trabajo autónomo, aprendizaje colaborativo y actividades que se desarrollarán con el apoyo de herramientas TIC del Campus virtual , entre otras : búsqueda y lectura de materiales on-line, acceso y trabajos en portales específicos, entrega de presentación on-line, foros de debate y taller virtual de presentación de informes y evaluación de los mismos, glosario de términos,...Estas actividad pretenden reforzar la adquisición de conocimientos, la comprensión y asimilación de los contenidos transmitidos y trabajados en las clases teóricas y prácticas.

El alumno desarrollará un proyecto práctico basado en una aplicación real o simulado innovadora, consistente un plan y modelo de negocio innovador.

### Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	12,00	0,00	12,0	[CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	14,00	0,00	14,0	[T25], [T9], [T8], [T2], [T1], [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	8,00	10,00	18,0	[T9], [T2], [T1], [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49]
Realización de trabajos (individual/grupal)	15,00	35,00	50,0	[T25], [T19], [T12], [T9], [T8], [T5], [T3], [T2], [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	17,00	17,0	[T25], [T9], [T2], [T1], [CG12], [CG10], [CG7], [C51]
Realización de exámenes	3,00	0,00	3,0	[T25], [T9], [CG12], [CG10], [CG7]



Asistencia a tutorías	6,00	0,00	6,0	[T9], [T2], [T1], [CG12], [CG10], [CG7], [C51]
Estudio autónomo individual o en grupo	0,00	28,00	28,0	[T25], [T9], [T8], [T3], [CG12], [CG10], [CG7], [C51], [C49]
Exposición oral por parte del alumno	2,00	0,00	2,0	[CG12], [CG10], [CG7], [C51]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Barceló, Miquel Gestión de proyectos complejos : una guía para la innovación y el emprendimiento- 2013. Pirámide  
From Idea to Innovation. A Handbook for Inventors, Decision Makers and Organizations. B. X. Weis. Springer  
Tecnología e innovación en la empresa. Pere Escorsa Castells, Jaume Valls Pasola, Editorial UPC, 2003

### Bibliografía Complementaria

50minutos.  
El Modelo Canvas: Analice su Modelo de Negocio de Forma Eficaz  
. Lemaitre Publishing 2017

El canvas de la innovación: innova practicando. Francisco Cormas Canós. Ediciones Díaz de Santos, S.A., 2017 ISBN:978-8490520840  
La tecnología y la innovación como soporte del desarrollo. J.A. Sánchez Asiaín. Fundación COTEC, 2005  
Management Innovation. Antecedents, Complementarities and Performance Consequences. J.L.Hervás-Oliver, M. Peries-Ortiz Editors. Springer. 2014

### Otros Recursos

Fundación COTEC  
Fundación N-Economía

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La Evaluación de esta asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna, además de por lo establecido en la Memoria de Verificación inicial o posteriores modificaciones de la titulación. Se contemplan dos modalidades de evaluación alternativas: evaluación continua (EvC) y evaluación única (EvU).

Todo el alumnado matriculado en la asignatura está sujeto a la evaluación continua en la primera convocatoria, salvo quienes se acojan a la evaluación única según se dispone en el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna. En la segunda convocatoria de la asignatura todo el alumnado que no la haya superado está sujeto a la modalidad de evaluación única.

**La evaluación continua**, se desarrollará teniendo en cuenta los trabajos y actividades prácticas realizados a lo largo del cuatrimestre (presenciales en las clases de prácticas y/o no presenciales presentadas a través del campus virtual)

La evaluación constará de las siguientes pruebas, cuyos criterios de valoración y ponderación figuran en el apartado de Estrategia Evaluativa:

- (A) Actividades prácticas con apoyo del campus virtual evaluadas mediante la participación en las mismas y la entrega de tareas asignadas, todas las actividades y tareas evaluables están disponibles en el campus virtual. Incluye la asistencia y la participación en clase. El conjunto de actividades prácticas están considerada como prueba denominada, *Valoración de actividades prácticas en el laboratorio*. (20% de la calificación final).
- (B) Actividades de trabajos previos de análisis y elaboración de contenidos del proyecto, incluye tareas asociadas a la aplicación de herramientas para la innovación y vigilancia tecnológica considerándose dentro de la prueba denominada, *Elaboración de informes* (30% de la calificación final).
- (C) Elaboración, entrega, presentación y defensa de proyecto consistente en el análisis de un caso, plan y modelo de negocio innovador. Valorándose como la prueba denominada, *Realización de trabajos y su defensa y/o exposición*.. (50% de la calificación final, que incluye el 5% de la evaluación de actividades en inglés).

Se entenderá agotada la convocatoria de EvC desde que el alumnado se presente las actividades comprendidas en (A) y (B) que supone al menos al 50% de las actividades de la asignatura. El alumnado podrá optar por la Evaluación Única en la primera convocatoria si lo ha comunicado antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute, al menos, el 40% de la evaluación continua

Para superar la evaluación se deberá obtener una calificación global mínima de 5 en la calificación final. La calificación global de la asignatura vendrá dada como su media ponderada de acuerdo a las ponderaciones recogida en cada una de las pruebas ( $0,2 * A + 0,3 * B + 0,5 * C$ ).

En esta asignatura mantiene la modalidad de evaluación continua en la segunda convocatoria.

**La evaluación única**, a realizar en las distintas convocatorias, consistirá en:

- Prueba que consiste en la entrega, presentación y defensa mediante entrevista de una memoria de trabajo sobre un caso práctico de plan y modelo de negocio innovador, de acuerdo a los contenidos y metodologías de la asignatura. La entrega se realizará en la fecha de evaluación prevista en cada una de las convocatorias. La presentación y defensa será oral mediante entrevista y se hará en la fecha de evaluación prevista o en sesión posterior a la entrega. La cual tendrá una valoración del 50% en la calificación final.
- Prueba objetiva teórica y de desarrollo práctico escrita de 4 horas de duración consistente en un cuestionario de preguntas sobre los contenidos de la materia y la resolución de ejercicios prácticos de herramientas de gestión de la innovación. Se realizarán en la en la fecha prevista en la convocatoria. Esta prueba tendrá una ponderación en la calificación final de la evaluación del 50%.

La presentación a alguna de las dos pruebas por parte del alumnado se entenderá como convocatoria agotada.

Para superar la evaluación se deberá obtener una puntuación global mínima de 5 en la calificación final, ponderando al 50% ambas pruebas.

Las actividades desarrolladas en inglés se evalúan a través del mismo procedimiento anterior, conjuntamente con el resto de actividades.

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida al Director de la ESIT. Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Valoración de las actividades prácticas en el laboratorio	[T25], [T12], [T9], [T2], [CG12], [CG10], [CG7], [C51]	Adecuación a lo solicitado, descrito en las actividades correspondientes en el campus virtual	20,00 %
Realización de trabajos y su defensa y/o exposición.	[T3], [T9], [T2], [T19], [T25], [CG10], [T8], [CG7], [CG12], [C51], [C49], [T5]	Adecuación a lo solicitado Incorporación y uso de instrumentos de análisis Viabilidad del proyecto Nivel de planificación alcanzado Claridad y calidad de la presentación Grado de novedad	50,00 %
Elaboración de informes.	[T1], [T3], [T9], [T2], [T25], [CG10], [T8], [CG7], [CG12], [C51], [T5]	Adecuación a lo solicitado, descrito en las actividades correspondientes en el campus virtual	30,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

Ser capaz de integrar, relacionar y aplicar los conceptos principales teóricos y prácticos de innovación de los procesos de innovación y de dirección estratégica, siendo capaces de diferenciarlos de investigación y desarrollo tecnológico y de asociarlos a la competitividad empresarial.

Crear nuevos conocimientos, generar ideas técnicas y actuaciones para obtener nuevos productos, procesos, servicios o mejorar los existentes y transferirlos a la producción, distribución y uso.

Establecer una sistemática que permita identificar objetivos, fortalezas, oportunidades, ventajas y estrategias competitivas, así como elaborar planes y proyectos innovadores con un conjunto de actuaciones viables

social-organizativas-técnicas-económicas, además de inclusivas y respetuosas con la igualdad de género, para su potenciación, control, gestión y desarrollo.

Buscar, encontrar y aplicar mecanismos de aseguramiento y protección de las innovaciones, los resultados obtenidos y la explotación de los mismos.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

La distribución de las actividades por semana es orientativa, pueden sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1	Clases magistrales, clases prácticas laboratorio, proyecto	4.00	4.00	8.00

Semana 2:	1	Seminarios, clases prácticas, cuestionario on-line	4.00	4.00	8.00
Semana 3:	1	Seminarios, clases prácticas , análisis de casos, Lectura de materiales on-line, presentación de tareas e informes on-line	4.00	6.00	10.00
Semana 4:	2	Seminarios, talleres, análisis de casos, Lecturas recomendadas on-line, Glosario de términos	4.00	6.00	10.00
Semana 5:	2	Seminarios, clases prácticas, taller, Foro on line, presentación de propuestas de proyectos on-line	4.00	6.00	10.00
Semana 6:	2	Seminarios, clases prácticas laboratorio, proyecto, Revisión de sitios web on-line	4.00	6.00	10.00
Semana 7:	2	Defensa, seminarios, proyecto, Evaluación de proyectos	4.00	6.00	10.00
Semana 8:	3	Clases magistrales, Seminarios, talleres, análisis de casos	4.00	6.00	10.00
Semana 9:	3	Clases magistrales, Seminarios, clases prácticas, taller, proyecto	4.00	6.00	10.00
Semana 10:	3	Clases magistrales, Seminarios, clases prácticas laboratorio, proyecto	4.00	6.00	10.00
Semana 11:	3	Defensa de proyecto	4.00	6.00	10.00
Semana 12:	4	Clases magistrales, seminarios, clases prácticas laboratorio, proyecto	4.00	6.00	10.00
Semana 13:	4	Clases magistrales, seminarios, proyecto	4.00	6.00	10.00
Semana 14:	4	Tutoría de revisión de tareas y proyecto Presentación y defensa el trabajo	4.00	8.00	12.00
Semana 15:	Elaboración y preparación de la memoria	Evaluación y trabajo autónomo para la preparación de la memoria y evaluación final	4.00	8.00	12.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo para la preparación de la memoria y evaluación final	0.00	0.00	0.00
Total			60.00	90.00	150.00