

**48356 - INNOVACIÓN Y CREACIÓN DE  
EMPRESAS CON BASE TECNOLÓGICA**

**CENTRO:** 180 - Escuela de Ingeniería Informática

**TITULACIÓN:** 4801 - Doble Grado en Ingeniería Informática y A.D.E.

**ASIGNATURA:** 48356 - INNOVACIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS CON BASE TECNOLÓGICA

Vinculado a : (Titulación - Asignatura - Especialidad)

4008-Grado en Ingeniería Informática - 40855-INNOVACIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS CON B - 04

4801-Doble Grado en Ingeniería Informática y - 48151-INNOVACIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS CON B - 00

**CÓDIGO UNESCO:** 5311

**TIPO:** Obligatoria

**CURSO:** 5

**SEMESTRE:** 2º semestre

**CRÉDITOS ECTS:** 6

**Especificar créditos de cada lengua:**

**ESPAÑOL:** 6

**INGLÉS:** 0

## SUMMARY

The objectives of this subject are the following:

Objective 1. Know the steps necessary to create a technology-based company: business model and its components, creation, preliminary analysis, feasibility analysis, financial analysis, human resources decisions, etc.

Objective 2. Prepare the student to present and defend his business project in different environments.

The learning results that the student will have to achieve with the completion of the tasks and activities correspond to the development of the competences that are intended to be enhanced with the delivery of this subject. Specifically, students should be able to:

Learning result 1. Analyze the environment of a company, as well as evaluate its internal scope.

Learning result 2. Detail the different sources of financing of the company.

Learning result 3. Establish strategies on product and service design, process selection, and location.

Learning result 4. Identify the different financing lines available for innovation projects.

Learning result 5. Describe the reality of the business activity, as well as its social and economic contribution.

Learning result 6. Explain the role of the entrepreneur.

Learning result 7. Distinguish forms of access to business activity.

Learning result 8. Detail the business creation process by understanding each of its phases.

Learning result 9. Analyze the environment and find in it business opportunities.

Learning result 10. Distinguish the elements that make up a business plan.

Learning result 11. Understand how to face the analysis in the viability of a business project.

Learning result 12. Conclude about the feasibility of a business project based on the information analyzed and the decisions made.

Learning result 13. Specify the procedures involved in the start-up process of a company.

Learning result 14. Describe the basic compulsory activities of autonomous workers as well as of companies.

## REQUISITOS PREVIOS

Ninguno

## Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

### Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La presente asignatura pretende contribuir a que el estudiante del grado de Ingeniería Informática sea capaz en su futuro ejercicio profesional de crear y desarrollar empresas de base tecnológica cuya principal fuente de competitividad sea la innovación, conociendo en profundidad los mecanismos necesarios para activar esta componente organizativa.

### Competencias que tiene asignadas:

CG1, CG2, CG3, CG4, CG5  
CN1, CN2, CN3, CN4, CN5  
CSI04, CSI05, CSI06

### Objetivos:

- Ob1. Conocer los pasos necesarios para crear una empresa de base tecnológica: modelo de negocio y componentes del mismo, creación, análisis previo, análisis de viabilidad, análisis financiero, decisiones de recursos humanos, etc.
- Ob2. Preparar al estudiante para presentar y defender su proyecto empresarial en distintos ámbitos

### Contenidos:

#### CONTENIDOS TEÓRICOS

TEMA 1. Introducción (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)  
[BIBLIO 1, 2, 3]

- Modelos de negocio vs. plan de empresa
- Filosofía LEAN

TEMA 2. Modelos de negocio (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05, CSI06) [BIBLIO 2, 3]

- Lienzo de los modelos de negocio

TEMA 3. Análisis estratégico y del entorno (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05, CSI06) [BIBLIO 2, 3]

- Análisis del macroentorno
- Análisis del microentorno
- DAFO

TEMA 4. Hacia la propuesta de valor (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05, CSI06) [BIBLIO 1, 2, 3]

- Producto mínimo viable
- Desarrollo de clientes
- Propuesta de valor

TEMA 5. Segmentos de clientes (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)  
[BIBLIO 1, 2, 3]

- Ajuste PV/SC
- Perfil del cliente
- Entendiendo los mercados

TEMA 6. Canales (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05) [BIBLIO 2, 3]

- Canales físicos
- Canales virtuales

TEMA 7. Relaciones con clientes (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05) [BIBLIO 2, 3]

- Embudos en canales físicos
- Embudos en canales virtuales

TEMA 8. Flujos de ingresos (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05) [BIBLIO 2, 3]

- Flujos de ingresos
- Fijación de precios

TEMA 9. Alianzas (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05) [BIBLIO 2, 3]

- Definición de alianzas
- Tipos de alianzas

TEMA 10. Recursos y actividades (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05) [BIBLIO 2, 3]

- Actividades clave
- Recursos físicos
- Recursos humanos

TEMA 11. Financiación y costes (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05, CSI06) [BIBLIO 2, 3]

- Estructuras de costes
- Recursos financieros

TEMA 12. Recursos intelectuales (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05) [BIBLIO 2, 3]

- Propiedad intelectual
- Patentes y marcas

TEMA 13. Presentación de proyectos (CG1, CG3, CG4, CG5, CN1, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05) [BIBLIO 2, 3]

- Tipos de presentaciones
- Modelos de comunicación

TEMA 14. Del modelo de negocio al plan de empresa (CG1, CG2, CG3, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05, CSI06) [BIBLIO 2]

- Plan de Empresa
- Análisis económico-financiero

## CONTENIDOS PRÁCTICOS

1. Formación de los equipos de trabajo (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)

2. Práctica de generación ideas de negocio (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5,

CSI04, CSI05, CSI06)

3. Práctica de evaluación de ideas de negocio (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05, CSI06)

4. Práctica de definición de la propuesta de valor (CG1, CG2, CG3, CG4, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05, CSI06)

5. Práctica de análisis de los segmentos de clientes (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)

6. Práctica de análisis de los canales (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)

7. Práctica de análisis de las relaciones con clientes (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)

8. Práctica de análisis de las fuentes de ingresos (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)

9. Práctica de análisis de las alianzas y presentación parcial (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)

10. Práctica de recursos y actividades (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)

11. Práctica de financiación y costes (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05, CSI06)

12. Práctica de recursos intelectuales (CG1, CG2, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)

13. Práctica de presentación de proyectos (CG1, CG3, CG4, CG5, CN1, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05)

14. Práctica de desarrollo del plan de empresa y presentación de proyectos (CG1, CG2, CG3, CG5, CN2, CN3, CN4, CN5, CSI04, CSI05, CSI06)

## Metodología:

No se impartirán clases de la asignatura por estar en extinción el Programa de Doble Titulación GII más GADE, al que pertenece. En el campus virtual se mantendrán los contenidos y los estudiantes podrán asistir a tutorías virtuales o presenciales dentro del horario de tutorías del profesor.

## Evaluación:

Criterios de evaluación

- FE1. Participación activa y de calidad en las tutorías en clase programadas por el Centro. Esta fuente de evaluación está relacionada con la actividad formativa AF1.
- FE2. Controles de asistencia a las sesiones de tutorías en clase programadas. CG1, CG3, CN5. Esta fuente de evaluación está relacionada con la actividad formativa AF1 y AF2.
- FE3. Defensa del trabajo desarrollado. Esta fuente de evaluación está relacionada con las actividades formativas AF2, AF3 y AF4.
- FE4. Evaluación de los trabajos. Se valorará el contenido de los trabajos realizados durante el

curso. Esta fuente de evaluación está relacionada con las actividades formativas AF2, AF3 y AF4.

Con los anteriores elementos, la calificación se establecerá en base a:

- Proyecto empresarial (calificación en grupo): FE3, FE4
- Proyecto empresarial (calificación individual) y elevator pitch: FE3
- Asistencia y participación activa y de calidad en las sesiones de tutorías en clase programadas por el Centro, entrega de casos y trabajos prácticos: FE1, FE2

#### Sistemas de evaluación

En las convocatorias ordinaria, extraordinaria y especial la calificación se obtendrá teniendo en cuenta el proyecto empresarial (realización, presentación y defensa de un proyecto empresarial individual o en grupo) y una práctica individual de elevator pitch.

#### Criterios de calificación

La calificación en las convocatorias ordinaria, extraordinaria y especial se realizará teniendo en cuenta dos aspectos:

- La realización, presentación y defensa de un proyecto empresarial individual o en grupo, que supondrá el 85% de la nota final.
- Una práctica de elevator pitch individual, que supondrá el 15% de la nota final.

Para todas las convocatorias, en el acta constará la nota resultado de sumar la calificación obtenida en los diferentes criterios, independientemente del resultado de cada uno de ellos. Es decir, para aprobar la asignatura no se exige aprobar específicamente ninguno de los criterios.

### **Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)**

#### **Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)**

A continuación se exponen las diferentes tareas y actividades a realizar en los diferentes contextos:

Tareas y actividades en un contexto científico:

- Ta1. Búsqueda de información en Biblioteca, recursos electrónicos, revistas, periódicos...
- Ta2. Elaboración de un trabajo escrito con un formato académico.
- Ta3. Realización de entrevistas a expertos o profesionales.

Tareas y actividades en un contexto profesional:

- Ta4. Desarrollo de clientes
- Ta5. Asunción de roles (role-playing) de empleado, emprendedor y director de empresa, así como de clientes, proveedores y otros stakeholders para las empresas.
- Ta6. Realización de casos, actividades o prácticas encaminadas a identificar y dar soluciones a problemas profesionales en una determinada empresa o sector de actividad.

Tareas y actividades en un contexto institucional:

- Ta7. Asunción de roles de una empresa consolidada y de una empresa de nueva creación.

Tareas y actividades en un contexto social:

- Ta8. Reuniones en grupo en el aula y fuera del aula, en biblioteca, ...

- Ta9. Realización de entrevistas a personal externo de la Universidad, básicamente emprendedores, innovadores y responsables de empresas.

### **Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)**

Los estudiantes dedicarán 2 horas semanales presenciales a las AF1 y otras 2 a las AF2 (60 horas en 15 semanas). Los exámenes que se realizarán a lo largo del semestre consumen 5 horas presenciales en total. En promedio, se realizarán cada semana 5 horas de trabajo no presencial dedicados al desarrollo de las distintas prácticas relativas al proyecto empresarial y/o a finalizar los trabajos planteados para resolver individualmente; ello supone 75 horas en 15 semanas. Las 10 horas restantes las distribuirá el estudiante, en función de sus necesidades particulares, entre atención tutorial individual, tiempo adicional de estudio y realización de ejercicios y trabajo práctico.

### **Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.**

Re1. Biblioteca y hemeroteca.

Re2. Recursos bibliográficos electrónicos disponibles en la ULPGC.

Re3. Ordenadores e Internet, en los laboratorios informáticos de la Universidad o personales/proprios del alumno.

Re4. Programas informáticos disponibles en los laboratorios informáticos y ordenadores de la ULPGC, propios del estudiante o bien software libre.

### **Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.**

Los resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar el alumno con la realización de las tareas y actividades se corresponden con el desarrollo de las competencias que se pretenden potenciar con la impartición de esta asignatura.

En concreto, deberá ser capaz de:

RA1. Analizar el entorno de una empresa, así como de evaluar el ámbito interno de la misma. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA2. Detallar las distintas fuentes de financiación de la empresa. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA3. Establecer las estrategias sobre diseño de productos y servicios, selección de procesos y localización. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA4. Identificar las diferentes líneas de financiación disponibles para los proyectos de innovación. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA5. Describir la realidad de la actividad empresarial, su contribución social y económica. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA6. Explicar el papel del emprendedor. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA7. Distinguir formas de acceso a la actividad empresarial. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA8. Detallar el proceso de creación empresarial reparando en cada una de sus fases. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA9. Reconocer el entorno y encontrar en él oportunidades de negocio. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA10. Distinguir los elementos que componen un plan de empresa. Este resultado se adquiere con

las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA11. Plantear la forma de afrontar los análisis implícitos en la viabilidad de un proyecto empresarial. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA12. Concluir acerca de la viabilidad de un proyecto empresarial sobre la base de la información analizada y de las decisiones tomadas. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA13. Especificar los trámites implicados en el proceso de puesta en marcha de una empresa. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

RA14. Describir las obligaciones principales del autónomo y de la empresa en forma societaria. Este resultado se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3 y AF4.

## **Plan Tutorial**

### **Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)**

La atención individualizada mediante el sistema de tutorías se realizará en el horario previsto para ello en el despacho del profesor.

Las horas de tutorías que se asignarán a esta asignatura por parte del profesor, así como las 40 semanas en las que se desarrollarán las mismas, se indicarán a principios del curso académico en el tablón de anuncios de su despacho.

No se hace mención al caso de estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria por no haber ningún estudiante de la asignatura que pueda encontrarse durante el curso académico al que hace referencia este proyecto docente en dicha situación.

### **Atención presencial a grupos de trabajo**

La atención presencial a grupos de trabajo mediante el sistema de tutorías se realizará en el horario previsto para ello en el despacho del profesor o según necesidades en el seminario o aula comunicado previamente.

### **Atención telefónica**

Los alumnos de forma individualizada y los grupos de trabajo podrán realizar tutorías telefónicamente durante el horario previsto para las tutorías presenciales.

### **Atención virtual (on-line)**

El Campus Virtual de la ULPGC podrá ser utilizado como método de enseñanza-aprendizaje y de comunicación/interacción entre alumnos y profesores, especialmente si se diera el caso de suspenderse la modalidad de enseñanza presencial.

## **Datos identificativos del profesorado que la imparte.**

## Datos identificativos del profesorado que la imparte

**Dr./Dra. Jorge Marín Rodríguez Díaz**

(COORDINADOR)

**Departamento:** 230 - ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

**Ámbito:** 650 - Organización De Empresas

**Área:** 650 - Organización De Empresas

**Despacho:** ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

**Teléfono:** 928451782 **Correo Electrónico:** jorge.rodriguez@ulpgc.es

## Bibliografía

**[1 Básico] Generación de modelos de negocio :un manual para visionarios, revolucionarios y retadores /**  
autores, Alexander Osterwalder e Yves Pigneur ; traducción,

Lara Vázquez ; diseño, Alan Smith, The Movement ; editor y coautor colaborador, Tim Clark ; producción, Patrick van der Pijl ;  
creado con la colaboración de un grupo excepcional formado por 470 profesionales de 45 países.

Deusto,, Barcelona : (2011)

978-84-234-2799-4

**[2 Básico] El método Lean Startup: cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua /**

Eric Ries ; traducido por Javier San Julián.

Deusto,, Barcelona : (2012)

9788423409495

**[3 Básico] Diseñando la propuesta de valor:cómo crear los productos y servicios que tus clientes están  
esperando. /**

escrito por Alex Osterwalder, Yves Pigneur, Greg Bernarda, Alan Smith ; diseñado por Trish Papadakis ;  
[traducción, Montserrat Meneses].

Deusto,, Barcelona : (2015) - (1ª ed.)

9788423419517

**[4 Recomendado] El plan de negocios: de herramienta de evaluación de una inversión  
a elaboración de un plan estratégico y operativo /**

Antonio Borello.

McGraw- Hill,, Santafé de Bogotá : (2000)

958-41-0093-9

**[5 Recomendado] Diffusion of innovations /**

Everett M. Rogers.

Free Press,, New York : (2003) - (5th ed.)

0743222091

**[6 Recomendado] Creación y desarrollo de empresas /**

Rosa M. Batista Canino.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Ordenación Académica y Espacio Europeo de  
Educación Superior,, Las Palmas de Gran Canaria : (2008)

978-84-96971-72-1