

## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

| <b>Datos de la asignatura</b> |  |
|-------------------------------|--|
| Nombre                        | Creación, Organización y Dirección de Empresas         |
| Código                        | DOI-TEL-680  |
| Titulación                    | Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación |
| Curso                         | Segundo  |
| Cuatrimestre                  | 1º   |
| Créditos ECTS                 | 6  |
| Carácter                      | Obligatorio/ formación Básica                          |
| Departamento                  | Organización Industrial                                |
| Área                          | Administración de Empresas                             |
| Coordinador                   | Pedro Linares  |

| <b>Datos del profesorado</b> |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Profesor</b>              |                                       |
| Nombre                       | Susana Ortíz Marcos                   |
| Departamento                 | Organización Industrial               |
| Área                         | Administración de empresas            |
| Despacho                     | D-406                                 |
| e-mail                       | sortiz@comillas.edu                   |
| Teléfono                     | Ext: 2470                             |
| Horario de Tutorías          | Se comunicará el primer día de clase. |

| <b>Datos del profesorado</b> |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Profesor</b>              |                                       |
| Nombre                       | Javier Porrero                        |
| Departamento                 | Organización Industrial               |
| Área                         | Administración de empresas            |
| Despacho                     | D-414                                 |
| e-mail                       | javier@porrero.net                    |
| Teléfono                     |                                       |
| Horario de Tutorías          | Se comunicará el primer día de clase. |

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### Contextualización de la asignatura

#### Aportación al perfil profesional de la titulación

En el perfil profesional del Máster en Ingeniería Industrial, esta asignatura pretende proporcionar a los ingenieros el conocimiento de qué es una empresa y en qué se diferencia a una startup, qué papel desempeñan ambas en la sociedad y cómo se organizan y gestionan, así como las obligaciones legales y trámites necesarios para poder fundar una empresa.

Al finalizar el curso los alumnos deben haber adquirido los conocimientos y herramientas necesarios para la creación de una empresa así como para la elaboración de un plan de negocio.

El objetivo fundamental es desarrollar el espíritu emprendedor, estimulando su capacidad de buscar ideas y oportunidades de negocio. Para ello, aprenderán instrumentos y metodologías que les permitan analizar y estimar la puesta en marcha de dichas ideas de forma sistemática para convertirlas en empresas reales (mediante técnicas como el Lean Startup o la estrategia de los océanos azules).

Esta asignatura facilitará al alumno la puesta en práctica de su conocimiento y comprensión del funcionamiento de una empresa y del papel que ésta desempeña en el contexto actual, mediante la elaboración de un plan de negocio de una idea nueva pensada y desarrollada en grupo, siguiendo las pautas que se vayan dando en clase.

#### Prerrequisitos

Ninguno

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

### Contenidos – Bloques Temáticos

#### BLOQUE 1:

##### Tema 1: CREACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA.

- 1.1 Qué es una empresa.
- 1.2 Qué es una startup.
- 1.3 Tipos de empresas.
- 1.4 Introducción a la política industrial y tecnológica.
- 1.5 Innovación.
- 1.6 Derecho mercantil.
- 1.7 Ley del emprendimiento. Ayudas a los emprendedores

##### Tema 2: ANÁLISIS ESTRATÉGICO.

- 2.1 Misión y objetivos de la empresa.
- 2.2 Análisis del entorno de la empresa: general, específico, grupos estratégicos y competidores.
- 2.3 Análisis interno de la empresa: benchmarking, DAFO, matrices estratégicas, identificación y gestión de recursos y capacidades.
- 2.4 La estrategia del océano azul (Blue Ocean Strategy ): La creación de los océanos azules. Herramientas y esquemas analíticos.
- 2.5 The Lean Startup: ¿Qué es el Lean Startup?.
  - 2.5.1 Lean Canvas Model
  - 2.5.2 Customer Development Model (Modelo de desarrollo de cliente): Customer Discovery, Customer Creation, Customer Validation, Company Building

##### Tema 3: FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS

- 3.1 Estrategias competitivas: ventaja competitiva, el reloj estratégico, estrategias en función de las características de la industria, el ciclo de vida, estrategias para industrias de base tecnológica.
- 3.2 Estrategias corporativas: de diversificación, integración vertical y reestructuración, estrategia en

empresas diversificadas y grupos de empresas, métodos de desarrollo empresarial, desarrollo interno y externo, estrategia de internacionalización.

3.3 Formulación de la estrategia del océano azul: reconstrucción de las fronteras del mercado. Enfoque en la perspectiva global...

3.4 The Lean Startup: Producto Mínimo Viable. Adaptación del producto al mercado..

**Tema 4: IMPLANTACIÓN DE ESTRATEGIAS.**

4.1 Evaluación e implantación de estrategias empresariales y diseño de la estructura organizativa acorde con la estrategia a implantar.

4.2 Planificación y control estratégico: estrategias funcionales, realización del control estratégico, diseño de sistemas de control e información (cuadro de mando integral).

4.3 Ejecución de la estrategia del océano azul.

4.4 The Lean Startup: Perseverar o Pivotar.

**Tema 5: INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

5.1 Función de recursos humanos.

5.2 Marco jurídico laboral.

5.3 Prevención de riesgos laborales.

**Competencias – Resultados de Aprendizaje**

**Competencias**

**Competencias Generales**

CG 03 - Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares.

CG 05 - Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería de Telecomunicación siguiendo criterios de calidad y medioambientales.

CG 07 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos electrónicos y de telecomunicaciones, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.

CG 08 - Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, siendo capaces de integrar conocimientos

CG 10 - Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de las telecomunicaciones.

CG 11 - Capacidad para saber comunicar (de forma oral y escrita) las conclusiones- y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CG 12 - Poseer habilidades para el aprendizaje continuado, autodirigido y autónomo.

CG 13 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.

**Competencias de Formación Básica**

CB 3 - Saber evaluar y seleccionar la teoría científica adecuada y la metodología precisa de sus campos de estudio para formular juicios a partir de información incompleta o limitada incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, una reflexión sobre la responsabilidad social o ética ligada a la solución que se proponga en cada caso.

CB 4 - Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito

científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad.

### Competencias Específicas

CGT 02 - Capacidad para la elaboración, dirección, coordinación, y gestión técnica y económica de proyectos sobre: sistemas, redes, infraestructuras y servicios de telecomunicación, incluyendo la supervisión y coordinación de los proyectos parciales de su obra aneja; infraestructuras comunes de telecomunicación en edificios o núcleos residenciales, incluyendo los proyectos sobre hogar digital; infraestructuras de telecomunicación en transporte y medio ambiente; con sus correspondientes instalaciones de suministro de energía y evaluación de las emisiones electromagnéticas y compatibilidad electromagnética

### Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el curso los alumnos deben ser capaces de:

RA1. Conocer y comprender el funcionamiento de la dirección y gestión empresarial.

RA2. Conocer y comprender el proceso de planificación estratégica.

RA3. Conocer y aplicar los criterios básicos de la gestión de los recursos humanos.

RA4. Conocer el derecho mercantil y laboral.

RA5. Conocer y comprender los sistemas de información a la dirección y su relación con la estrategia.

RA6. Conocer, comprender y aplicar las herramientas para gestionar la investigación, el desarrollo y la innovación.

Resultado de aprendizaje adicional:

RA7. Entender qué es una startup y cómo emprender y poner en marcha una nueva idea.

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

| Metodología Presencial: Actividades   | Competencias                     |
|---|----------------------------------|
| <p>1. <b>Clase magistral y presentaciones generales.</b> Exposición de los principales conceptos y procedimientos mediante la explicación por parte del profesor así como de diferentes emprendedores. Incluirá presentaciones dinámicas, pequeños ejemplos prácticos y la participación reglada o espontánea de los estudiantes <b>(30 horas)</b>.</p> | <b>CG5, CG8, CG13</b>            |
| <p>2. <b>Resolución en clase de problemas prácticos.</b> Resolución de unos primeros problemas y/o casos para situar al alumno en contexto. La resolución correrá a cargo del profesor y los alumnos de forma cooperativa <b>(20 horas)</b>.</p>  | <b>CG5, CG6, , CG12, CG13</b>    |
| <p>3. <b>Resolución grupal de casos.</b> El profesor planteará pequeños casos que los alumnos resolverán en pequeños grupos en clase y cuya solución discutirán con el resto de grupos. <b>(10 horas)</b>.</p>  | <b>CG3, CG6, CG7, CG10, CG11</b> |

| Metodología no presencial: Actividades  | Competencias  |
|---|---|
| <p>El objetivo principal del trabajo no presencial es llegar a entender y comprender los conceptos teóricos de la asignatura, así como ser capaz de poner en práctica estos conocimientos para resolver los diferentes tipos de problemas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="224 552 1068 701">1. <b>Estudio y resolución de casos prácticos a resolver fuera del horario de clase por parte del alumno.</b> El alumno debe utilizar e interiorizar los conocimientos aportados en la materia. La corrección se realizará por parte de alguno de los alumnos o el profesor según los casos <b>(80 horas)</b>.</li> <li data-bbox="224 737 1068 856">2. <b>Trabajos de carácter práctico individual.</b> Actividades de aprendizaje que se realizarán de forma individual fuera del horario lectivo, que requerirán algún tipo de investigación o la lectura de distintos textos. <b>(40 horas)</b>.</li> </ol> | <p><b>CG3, CG5, CG6, CG7, CG8, CG11, CG12, CG13</b></p> |

|        |        | ACTIVIDADES PRESENCIALES  |  | ACTIVIDADES NO PRESENCIALES |  |     | RESULTADOS APRENDIZAJE |                        |  |
|--------|--------|---|--|-----------------------------|--|-----|------------------------|------------------------|--|
| Semana | h/s    | Tema (Teoría)   | Charlas y presentaciones alumnos         | h/s                         | Preparación previa lecturas, presentaciones y estudio individual | h/s | Otras actividades      | Resultados aprendizaje | Descripción  |
| 1      | 4      | Presentación de la asignatura<br>Creación y gestión de empresas de base tecnológica |  | 4                           | C1 y C2 (leídos) Lean Start-up                                   | 2   | Vídeos                 | RA1.                   | Conocer y comprender el funcionamiento de la dirección y gestión empresarial.                                  |
| 2      | 2<br>2 | Análisis estratégico  | Charla Emprendedor                       | 6                           | Estudio en casa SM. T&C (C1-C4)                                  |     |                        | RA4.                   | Conocer el derecho mercantil y laboral.  |
| 3      | 4      | Análisis estratégico  |  | 2                           | C3 (leído) Lean Start-up   | 2   | Vídeos                 | RA2.                   | Conocer y comprender el proceso de planificación estratégica.  |
| 4      | 3      | Análisis estratégico  |  | 4                           | Preparación presentación idea de negocio                         | 3   | Preparación casos      |                        |  |
|        | 1      |   | PRESENTACIÓN IDEAS DE NEGOCIO POR GRUPOS | 4                           | C1 y C2 (leídos) BOS   | 2   | Preparación test       |                        |  |
| 5      | 2      | Formulación de estrategias  |  | 8                           | Estudio en casa SM. T&C (C5-C8)                                  | 2   | Vídeos                 | RA5.                   | Conocer y comprender los sistemas de información a la dirección y su relación con la estrategia.               |
|        | 2      |   | Charla Emprendedor                       |                             |  |     |                        |                        |  |
| 6      | 4      | Formulación de estrategias  |  | 4                           | Preparación Canvas Model   | 4   | Preparación casos      |                        |  |
| 7      | 2      | Formulación de estrategias  |  | 8                           | C4, C5, C6 y C7 (leídos) Lean Start-up                           |     |                        |                        |  |
|        | 2      |   | LEAN CANVAS MODEL POR GRUPOS             |                             |  | 2   | Preparación test       |                        |  |
| 8      | 4      | Implantación de estrategias   |  | 8                           | C3, C4, C5 y C6 (leídos) BOS                                     | 2   | Vídeos                 | RA6.                   | Conocer, comprender y aplicar las herramientas para gestionar la investigación, el desarrollo y la innovación. |
| 9      | 2<br>2 | Implantación de estrategias   | Charla Emprendedor                       | 8                           | Estudio en casa SM. T&C (C9-C12)                                 | 3   | Preparación casos      |                        |  |
| 10     | 4      | Implantación de estrategias   |  | 14                          | C8-C14 (leídos) Lean Start-up                                    | 2   | Preparación test       |                        |  |
| 11     | 4      | Implantación de estrategias   |  | 6                           | C7, C8 y C9 (leídos) BOS   | 6   | Preparación casos      |                        |  |
| 12     | 4      | Implantación de estrategias   |  |                             |  | 2   | Preparación test       | RA3.                   | Conocer y aplicar los criterios básicos de la gestión de los recursos humanos.                                 |
| 13     | 4      | Introducción a la gestión de RRHH   |  | 4                           | Estudio en casa M. Robbins y Coulter (C12)                       |     |                        |                        |  |
| 14     | 4      | Introducción a la gestión de RRHH   |  | 8                           | Preparación presentación lanzamiento start-ups                   |     |                        |                        |  |
| 15     | 4      |   | LANZAMIENTO IDEAS AL MERCADO             |                             |  |     |                        | RA7.                   | Entender qué es una startup y cómo emprender y poner en marcha una nueva idea.                                 |
|        | 60     |   |  | 88                          |  | 32  |                        |                        |  |

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

| Actividades de evaluación   | Criterios de evaluación   | PESO  |
|---|---|---|
| <p><b>Realización de exámenes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Examen tipo teórico o caso práctico.</li> <li>Pruebas tipo test: Identificación de la respuesta correcta dentro de una serie limitada de alternativas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión de conceptos.</li> <li>Aplicación de conceptos a la resolución de problemas prácticos.</li> <li>Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la resolución de problemas.</li> </ul>  | <p><b>40%</b></p> <p><b>10%</b></p>                 |
| <p><b>Evaluación del Rendimiento.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos de carácter grupal.</li> <li>Participación activa en la resolución de casos en clase.</li> <li>Asistencia y participación en clase.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión de conceptos.</li> <li>Aplicación de conceptos a la resolución de problemas prácticos.</li> <li>Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la resolución de problemas.</li> <li>Presentación y comunicación escrita y oral.</li> </ul> | <p><b>40%</b></p> <p><b>5%</b></p> <p><b>5%</b></p> |

### Criterios de Calificación

La calificación en la **convocatoria ordinaria** de la asignatura se obtendrá como:

- Un 50% la calificación de los exámenes. La nota del examen final supondrá un 40% de la nota final en la asignatura y un 10% de la nota será la media de pruebas cortas tipo test realizadas durante el cuatrimestre.
- Un 50% será la nota de seguimiento, correspondiendo un 40% al trabajo en grupo y el 10% restante a la asistencia y participación en clase.

**Para aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria los alumnos tienen que tener al menos 4 puntos sobre 10 en el examen final de la asignatura.**

**Aquellos alumnos que presenten la idea de negocio a alguna convocatoria de ideas emprendedoras y que pasen a una segunda fase consiguiendo una mentorización tendrán un 9 en la asignatura (pudiendo llegar a la MH en función de los resultados de los exámenes y de su participación), independientemente de la nota del examen siempre y cuando el examen final esté aprobado.**

#### Convocatoria Extraordinaria

- Un 20% la nota que obtuvo el alumno en su evaluación formativa.
- Un 80% la nota del examen de la convocatoria extraordinaria. La nota mínima será de 4 en el examen de la convocatoria extraordinaria.

La inasistencia a más del 15% de las horas presenciales de esta asignatura puede tener como consecuencia la imposibilidad de presentarse a la convocatoria ordinaria de esta asignatura. La asistencia a las prácticas de laboratorio es obligatoria.

## RESUMEN PLAN DE LOS TRABAJOS Y CRONOGRAMA

| Actividades presenciales y no presenciales   | Fecha de realización           | Fecha de entrega                  |
|--|--------------------------------|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas de evaluación del rendimiento</li> </ul>  | Semanas 5, 8 y 13              |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen Final</li> </ul>   | Periodo de exámenes ordinarios |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de casos</li> </ul>  | Semanas 5, 7, 10 y 12          | Se indicará en las clases         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura y estudio de los contenidos teóricos en el libro de texto</li> </ul>  | Después de cada clase          |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de las pruebas que se realizarán durante las horas de clase</li> </ul>  | Semanas 4, 7 y 12              |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de Examen final</li> </ul>  | Diciembre                      |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de los informes correspondientes a:<br/>Ideas de negocio<br/>Lean Canvas Model<br/>Plan de negocio final</li> </ul> |                                | Semana 4<br>Semana 7<br>Semana 14 |

| RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO        |   |                                       |                                     |
|--|---|---------------------------------------|-------------------------------------|
| HORAS PRESENCIALES                         |   |                                       |                                     |
| Lección magistral                          | Resolución de casos                         | Charlas expertos                      | Evaluación y Presentaciones alumnos |
| 40   | 7   | 6                                     | 7                                   |
| HORAS NO PRESENCIALES                      |   |                                       |                                     |
| Trabajo autónomo sobre contenidos teóricos | Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos | Realización de trabajos colaborativos | Estudio                             |
| 46   | 32  | 16                                    | 26                                  |
| <b>CRÉDITOS ECTS:</b>                      |   |                                       | <b>6 (180 horas)</b>                |



## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica

#### Libros de texto

- Gregory G. Dess; G.T. Lumpkin; Alan B. Eisner y Gerry McNamara. *Strategic Management. Text & Cases*. Sixth edition. McGraw Hill Irwin. 2012.
- L.A. Guerras Martín; J.E. Navas López. *La dirección estratégica de la empresa. Teoría y aplicaciones*. 5ª Edición. Civitas. Thomson Reuters. 2015
- E. Ries. *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. 2011.
- E. Ries. *El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua*. Deusto S.A. Ediciones. 2012.
- W. Chan Kim; R. Mauborgne. *Blue Ocean Strategy: How To Create Uncontested Market Space And Make The Competition Irrelevant*. Harvard Business School Press 2015.
- W. Chan Kim; R. Mauborgne. *La estrategia del océano azul: Cómo crear en el Mercado espacios no disputados en los que la competencia sea irrelevante*. Granica. 2005

### Bibliografía Complementaria

#### Libros de texto

- G. Johnson; K. Scholes; R. Whittington; D. Angwin; P. Regnér. *Exploring Strategy. Text & Cases*. 10ª edición. Pearson Prentice Hall. 2013.
- S. P. Robbins; M. Coulter. *Management*. Pearson Prentice Hall. 2015.
- A. Osterwalder; Y. Pigneur. *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. 2010.
- S. Blank. *The Four Steps to the Epiphany*, 2013.