

INFORMACIÓN DE CADA MATERIA O ASIGNATURA			
MATERIA 10	CREACIÓN DE EMPRESAS Y PROYECTOS INNOVADORES		
CÓDIGO	2371902		
COORDINACIÓN	MILAGROSA OLIVA RAMÍREZ		
TIPO ASIGNATURA	OPTATIVA		
Nº DE CRÉDITOS	5		
COMPETENCIAS QUE SE ADQUIEREN: (indicar código)			
Com. Básicas	Com. Generales	Com. Específicas	Com. Transversales
CB6, CB7, C8, CB9, CB10	CG1, CG2, CG3, CG4, CG5	CE1, CE2	CT1, CT2, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8

REQUISITOS PREVIOS:
No hay requisitos previos.
BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introducción al fenómeno emprendedor. ▪ Desarrollo de la idea de negocio: taller de técnicas de creatividad. ▪ Habilidades directivas y técnicas de negociación. ▪ El plan de empresa y el análisis de viabilidad. ▪ Aspectos legales y trámites para la puesta en marcha de un proyecto empresarial. ▪ Fuentes de financiación. ▪ Técnicas de comunicación y presentación de un proyecto de nueva empresa. ▪ El papel de la universidad en el fenómeno emprendedor.
RESULTADOS DE APRENDIZAJE:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valorar la importancia del fenómeno emprendedor en nuestra sociedad y, en particular, de las empresas basadas en la tecnología y el conocimiento. ▪ Identificar y evaluar oportunidades de negocio en el sector de la acuicultura y pesca. ▪ Identificar y valorar los recursos públicos y privados disponibles para el desarrollo de una nueva empresa. ▪ Integrar y aplicar los conocimientos adquiridos en otras materias de esta titulación para el desarrollo de un proyecto innovador. ▪ Redactar y presentar en público un plan de negocio.
OBSERVACIONES:
Algunas actividades podrán realizarse en otros idiomas, preferentemente en inglés.

ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SUS CRÉDITOS ECTS:			
Actividad	Créditos ECTS	Nº de horas	Presencialidad (%)
MD1. CLASES PRESENCIALES DE TEORÍA	0,72	18	100
MD3. MD4. CLASES PRESENCIALES DE PRÁCTICAS (Clases prácticas de problemas y/o casos)	0,72	18	100
MD7. MD8. MD9. OTRAS ACTIVIDADES PRESENCIALES (Realización y exposición de trabajos; tutorías)	0,26	6,5	100
MD11. EVALUACIÓN	0,1	2,5	100
TRABAJO AUTÓNOMO DEL ALUMNO	3,2	80	0
METODOLOGÍAS DOCENTES:			
1, 3, 4, 7, 8, 9, 11			

SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE ADQUISIÓN DE COMPETENCIAS:		
Sistema	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
SE1. Asistencia y participación en clases	5%	20%
SE2. Ensayo Trabajo individual o en grupo	20%	40%
SE4. Prueba de contenidos	10%	20%
SE5. Exposiciones de temas y trabajos.	10%	20 %

CÓDIGO	COMPETENCIA	
CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.	SE4
CB7	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.	SE5 SE4
CB8	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.	SE2, SE5, SE4
CB9	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones (y los conocimientos y razones últimas que las sustentan) a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.	SE1, SE2
CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.	SE1
CG1	Comprender de forma detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos, así como la metodología de trabajo en el campo de la acuicultura y pesca.	SE4
CG2	Identificar y ponderar problemas científicos y socio-ambientales asociados a la actividad de la acuicultura y de la pesca; siendo capaces de realizar propuestas de actuación que resuelvan/palíen estos problemas.	SE1, SE2
CG3	Integrar todos sus conocimientos en actuaciones para la resolución de los problemas asociados a la actividad de la acuicultura y de la pesca.	SE4
CG4	Llevar a cabo investigación básica y aplicada en el campo de la acuicultura y de la pesca, orientada hacia el desarrollo sostenible; habiendo desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas dentro de dicho ámbito, en contextos interdisciplinares.	SE2, SE5, SE4
CG5	Dirigir y/o participar en la elaboración de los instrumentos de gestión demandados por las diferentes Administraciones Públicas implicadas en la actividad de la acuicultura y de la pesca.	SE1, SE2, SE5, SE4
CE1	Decidir cuáles son las principales estrategias de planificación y gestión de los recursos marinos (explotados y cultivados) con instituciones, fundaciones, administraciones y empresas tanto públicas como privadas.	SE1, SE2, SE4 Y SE5
CE2	Elaborar proyectos y estudios de viabilidad de zonas de pesca y puesta en marcha de nuevas instalaciones acuícolas.	SE2, SE5
CT1	Desarrollar la sensibilidad hacia los problemas ambientales y sociales que afectan a la actividad de la acuicultura y de la pesca.	SE2, SE5. SE4
CT2	Emitir juicios sobre temas relevantes de índole social, científica o ética que tengan que ver con la gestión de la actividad de la acuicultura y de la pesca; sabiendo reunir, interpretar y analizar datos relevantes así como, relacionar, sintetizar y desarrollar razonamiento crítico	SE4
CT3	Adaptarse a situaciones nuevas, sabiendo aplicar e integrar sus conocimientos, (técnicas, fundamentos científicos, propuestas, etc.) en cualquier entorno, tanto de investigación como profesional, multidisciplinar.	SE5
CT4	Presentar y defender públicamente información, ideas, argumentos, resultados, problemas y soluciones, etc. de forma clara, correcta y con independencia del nivel de especialización del público, tanto de forma escrita como oral, y tanto en la propia lengua y como en inglés.	SE1
CT5	Ser autónomo y capaz de llevar a cabo un aprendizaje continuo, desarrollando, especialmente, las capacidades de organización y planificación.	SE2, SE5
CT6	Asumir funciones de liderazgo y trabajo en equipo, en entornos inter o multidisciplinares, desarrollando habilidades para las relaciones interpersonales.	SE1
CT7	Desarrollar el espíritu emprendedor e innovador, propiciando: el conocimiento de los aspectos más novedosos y recientes en la evolución de la disciplina, las prácticas en la elaboración de proyectos, así como el fomento de su creatividad.	SE1

CT8	Plantear, desarrollar, presentar y defender un trabajo científico en el ámbito de la disciplina.	SE2
------------	--	-----

PROGRAMACIÓN

	CONTENIDOS	PROFESOR/A	DIA	HORA	LUGAR	
B1	El método emprendedor. Mitos y realidades	Dr. Jose Manuel Sánchez	28/11	16:00 h	Aula 6 Casem	2 h. T
B2	Creatividad y oportunidades	Dr. Jose Manuel Sánchez	28/11	18:30 h	Aula 6 Casem	2 h. T
B3	Desarrollo de clientes (I)	Dr. Julio Segundo Gallardo	29/11	16:00 h	Aula 6 Casem	2 h. T
B4	Desarrollo de clientes (II)	Dr. Julio Segundo Gallardo	29/11	18:30 h	Aula 6 Casem	2 h. P
B5	Desarrollo de producto/servicio (I)	Dr. Julio Segundo Gallardo	30/11	16:00 h	Aula 6 Casem	2 h. T
B6	Desarrollo de producto servicio (II)	Dr. Julio Segundo Gallardo	30/11	18:30 h	Aula 6 Casem	2 h. P
B7	Modelado con Canvas (I)	Dr. José Manuel Sánchez	11/12	16:00 h	Aula 20 Casem	2 h. P
B8	Modelado con Canvas (II)	Dr. José Manuel Sánchez	11/12	18:30 h	Aula 20 Casem	2 h. P
B9	Economía en verde, una visión hacia el ecosistema emprendedor	Dra. Rocío Rodríguez	12/12	16:00 h	Aula 6 Casem	2h. T
B10	Design thinking	Dr. Juan Pablo Dianez	12/12	18:30 h	Aula 6 Casem	2h. T
B11	Si, tú también eres una persona creativa (I)	D. Ramon Barrera	13/12	16:00 h	Aula 6 Casem	2h. P
B12	Si, tú también eres una persona creativa (II)	D. Ramon Barrera	13/12	18:30 h	Aula 6 Casem	2h. P
B13	La empresa acuícola	D ^a . Marina Fernández Lora	14/12	16:00 h	Aula 6 Casem	2 h. T
B14	Proyectos Técnicos de Acuicultura	D ^a . Marina Fernández Lora	14/12	18:30 h	Aula 6 Casem	2 h. P
B15	Elaboración de Proyectos en el ámbito acuícola y pesquero (Europeo-H2020)	José Antonio Callejo	15/12	16:00 h	Aula 6 Casem	2 h. T

B16	Elaboración de proyectos en el ámbito acuícola y pesquero (Nacionales y autonómicos)	José Antonio Callejo	15/12	18:30 h	Aula 6 Casem	2 h. T
B17	Exposición de proyectos	Dr. José Manuel Sánchez	22/01	9:30	Sala Grados	2 h. P
B18	Exposición de proyectos	Dr. José Manuel Sánchez	22/01	9:30	Sala Grados	2 h. P

* T (Teoría), P (Prácticas)

OBJETIVOS Y RESUMEN DE LOS BLOQUES DEL CURSO

B1	El método emprendedor. Mitos y realidades
B2	Creatividad y oportunidades

El objetivo principal de las 8 primeras sesiones es la de dotar a los alumnos a tomar mejores decisiones sobre un proyecto emprendedor con el menor número de pasos en falso, aumentando su confianza a la hora de afrontar los retos que se les vayan planteando. En esta primera se afrontan los mitos y realidades del emprendedor, contemplando el ecosistema donde el emprendedor va a desarrollar su actividad.

En la segunda sesión descubrimos algunas técnicas de creatividad que le van a permitir detectar nuevas oportunidades.

B3	Desarrollo de clientes (I)
B4	Desarrollo de clientes (II)
B5	Desarrollo de producto/servicio (I)
B6	Desarrollo de producto/servicio (II)

Un plan de negocio o Business plan tiene como objetivos los siguientes:

- Servir de instrumento de análisis y evaluación de la idea de negocio.
- Identificar los pasos e hitos a cumplir en el desarrollo de la empresa.
- Definir y comprender el modelo de negocio, el mercado y la competencia.

Analizar la viabilidad económica-financiera

El apartado económico-financiero necesita de una sesión especial, donde poder acercar esta herramienta a alumnos no-financieros. El plan económico-financiero tiene los siguientes objetivos:

- Profundizar en la comprensión de la información de carácter económico y financiero relativa a la empresa.
- Asegurar la viabilidad financiera del proyecto empresarial.

El objetivo principal de la sesión es la de dotar a los alumnos a tomar mejores decisiones sobre un proyecto emprendedor con el menor número de pasos en falso, aumentando su confianza a la hora de afrontar los retos que se les vayan planteando.

Las sesiones se han dividido en tres grandes apartados:

1. Resumen de la asignatura.

Se ha propuesto la utilización de metodologías ágiles que permitan testear y validar el modelo de negocio minimizando la utilización de recursos y tiempo. Por ello, se ha optado por la utilización de Lean Startup de Eric Ries (“fracasa rápido, fracasa barato”), combinada con otras metodologías y técnicas: effectuation (SarasSarasvathy), customer development (Steve Blank) y sus derivadas, Blue Ocean Strategy (RenéeMauborgne y W. Chan Kim), desarrollo del Business model CANVAS (Alexander Osterwalder),

encaje producto-mercado, prototipado y validación (Osterwalder y Blank). Todas estas herramientas se complementan con un enfoque más clásico: el Business plan (se utilizó con los alumnos la versión de Bruce R. Barringuer).

2. Plan de negocio.

Un plan de negocio o Business plan tiene como objetivos los siguientes:

- Servir de instrumento de análisis y evaluación de la idea de negocio.
- Identificar los pasos e hitos a cumplir en el desarrollo de la empresa.
- Definir y comprender el modelo de negocio, el mercado y la competencia.
- Analizar la viabilidad económica-financiera.

Los contenidos son los siguientes: Importancia del plan de negocio, contenidos del plan de negocio (análisis de situación, plan de marketing y plan de operaciones) y desarrollo de un plan de negocios.

3. Plan económico financiero

El plan económico-financiero tiene los siguientes objetivos:

- Profundizar en la comprensión de la información de carácter económico y financiero relativa a la empresa.
- Asegurar la viabilidad financiera del proyecto empresarial.

Los contenidos fueron los siguientes: Elaboración del plan Económico Financiero incluyendo: el Plan de Inversiones; Plan de Financiación, Previsión de Ingresos y Gastos, Recursos Humanos, Plan de Tesorería, Balance de Situación previsional, Resultados (Pérdidas y Ganancias) y ratios. Análisis de diferentes fuentes de financiación (entidades financieras, Business Angels, capital riesgo, crowdfunding, etc...)

B7	Modelado de negocios con Canvas I
B8	Modelado de negocios con Canvas II

Completando lo analizado en la anterior sesión, en esta tercera comenzamos con la utilización de metodologías ágiles que permitan testear y validar el modelo de negocio minimizando la utilización de recursos y tiempo. Por ello, se ha analiza la utilización de Lean Startup de Eric Ries (“fracasa rápido, fracasa barato”), combinada con otras metodologías y técnicas: effectuation (Saras Sarasvathy), y customer development (Steve Blank)

El plan de negocio se concreta en la oferta de un nuevo producto o servicio que realmente oferte una innovadora propuesta de valor. La metodología de los océanos azules nos permite concretar nuestra innovación analizando la competencia. Una vez identificado y empatizado nuestro cliente, la herramienta que nos propone la metodología Océanos azules nos permite.

El business model canvas emerge como una interesante herramienta que nos ayuda a consolidar las premisas de nuestro plan de empresa, quedando este para un momento más avanzado en el tiempo. En esta sesión, profundizamos y vemos ejemplos prácticos de modelados de negocios.

B9	Economía en verde, una visión hacia el ecosistema emprendedor
-----------	--

Contenido de la sesión:

- Economía Verde. Bases de la economía verde
- Oportunidades del empleo verde
- Casos de éxito de empleo verde
- Principios y aplicaciones de Economía Circular

Objetivos:

- Dar a conocer las oportunidades de empleo que el sector medioambiental ofrece, analizando ideas de emprendimiento en verde
- Presentar iniciativas vinculadas principalmente con la Economía Circular promovidas por instituciones públicas y/o privadas.

B10	Design thinking
------------	------------------------

Descripción y objetivos de la sesión

Durante la sesión, introduciremos y describiremos los aspectos principales de “Design Thinking”, una herramienta especialmente valiosa para la resolución de problemas de cualquier disciplina y, en concreto, para la búsqueda de la innovación servicios, modelos de negocios o cualquier tipo de proyecto.

El objetivo principal de esta sesión consiste en presentar y contextualizar la herramienta. Para ello, específicamente, focalizaremos la sesión en las etapas que componen el proceso de Design Thinking:

- Empatizar: comprensión de las necesidades para las cuales se está diseñando.
- Interpretar: plantear los problemas como oportunidades para soluciones creativas.
- Idear: Generar una gama de posibles soluciones.
- Prototipar: Comunicar los elementos más importantes de las soluciones.

Evaluar: Aprender qué funciona y qué no funciona al objeto de mejorar las soluciones.

B11	Sí, tú también eres una persona creativa (I)
B12	Sí, tú también eres una persona creativa (II)

Emprender: “Acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro”. Esa es la definición que da la RAE (Real Academia Española).

Y sí, dificultades hay, pero también sueños, esfuerzo, pasión, libertad, cambios. Y es que el cambio es la clave de un proyecto. No hay proyecto sin cambio ni cambio sin proyecto. Quien quiere hacer algo

encuentra un medio, quien no quiere hacer nada encuentra una excusa. En una época que asistimos a cambios constantes y acelerados, y donde las oportunidades hay que saberlas aprovechar, la creatividad y la innovación son aspectos fundamentales para los emprendedores.

En este sentido, partimos de asumir que todas las personas son capaces de ser creativas, que nuestra creatividad puede verse aumentada si la trabajamos, que la creatividad es inherente al emprendizaje y que los negocios, los proyectos tienen más éxito cuando se aplican ideas creativas. Las ideas son clave, pero la innovación va un paso más allá porque persigue aplicarlas, ponerlas en marcha, implementarlas.

Porque los emprendedores comienzan imaginando, haciéndose preguntas, generando ideas, para terminar, tomando decisiones y pasando a la acción. Y para hacer de ese proceso un camino más sencillo, no exento de conflictos, riesgos y retos, hay que ir preparados, desarrollando competencias personales y entendiendo en qué consiste esto de emprender.

Por eso, en esta sesión del Máster, incidiremos en el valor de la creatividad, en la necesidad de potenciar nuestro lado creativo porque todas las personas son capaces de ser creativas, y nuestra creatividad puede verse aumentada si la trabajamos, si nos atrevemos, si la aplicamos.

Contenidos

Los bloqueos a la creatividad y el clima facilitador de la creatividad.

La personalidad creadora y el proceso creador.

Técnicas y métodos creativos.

El desarrollo de la competencia creativa.

Objetivo general

Sensibilizar en el valor de la Creatividad y en la aplicación de metodologías que estimulen la creatividad y permitan dar respuesta a los retos que surgen en un entorno en continuo proceso de cambio.

Objetivos específicos

Fomentar la personalidad creativa y el conocimiento del proceso creativo.

Valorar la importancia de la inspiración, la imaginación y la innovación, como fases esenciales en el proceso creativo.

Proporcionar metodologías y herramientas prácticas que ayuden a los participantes a mejorar su capacidad creativa y de innovación en sus proyectos.

B13	La empresa acuícola
------------	----------------------------

Contenidos:

- Fundamentos básicos de la acuicultura
- En qué consiste la empresa acuícola
- Viabilidad de la iniciativa acuícola

- Cómo se crea una empresa acuícola. Trámites generales.

Objetivo: Conocer los aspectos a considerar para iniciarse en la empresa acuícola.

Competencias: Conocimientos para la puesta en marcha de la actividad.

Metodología: Clase en aula, ppoint.

B14	Proyectos técnicos en acuicultura
------------	--

Contenidos:

-Tipologías de proyectos acuícolas (industrial, experimental, piloto).

- Memorias técnicas (biológica, ambiental, económica-comercial, de obras).

Objetivo: Conocer tipos de proyectos a ejecutar y contenidos que deben incluir cada uno de los documentos técnicos que debe tener un proyecto acuícola.

Competencias: Conocimientos para la puesta en marcha de la actividad.

Metodología: Clase en aula, ppoint.

B15	Elaboración de Proyectos en el ámbito acuícola y pesquero (Europeo-H2020)
B16	Elaboración de Proyectos en el ámbito acuícola y pesquero (Nacionales y autonómicos)

Para el desarrollo cumplimiento de la Política Pesquera Común, mediante la cual se pretende garantizar que la pesca y la acuicultura sean sostenibles desde el punto de vista medioambiental, económico y social, y ofrezcan a los ciudadanos de la UE una fuente de alimentación buena para la salud, la Unión Europea ha ido generando diferentes marcos financieros con el que apoyar las inversiones que los diferentes países de la Unión han ido acometiendo con la finalidad dinamizar el sector pesquero y asegurar un nivel de vida justo para las comunidades pesqueras.

El marco pesquero actual es el Fondo Europeo Marítimo Pesquero (FEMP), en cuyo marco se articulan diferentes inversiones para el desarrollo de políticas de gestión sostenible de la pesca y apoyo a la modernización del sector pesquero.

El desarrollo de proyectos cofinanciados por fondos europeos, implica una labor de gestión y control exhaustivo de las inversiones de manera que se garantice que los proyectos desarrollados se ajustan a los objetivos del Fondo Europeo que los financia y que se consiguen los objetivos para los que la Unión Europea invirtió.

Con la presente clase se pretende introducir a los alumnos en las características generales del FEMP, así como en las obligaciones que los proyectos cofinanciados con estos fondos suponen para los socios que ejecutan y coordinan dichas actuaciones.

B17	Proyecto empresarial
B18	Proyecto empresarial
	En la realización y exposición de los Proyectos Empresariales desarrollados por los alumnos, se pone de manifiesto el conocimiento y uso de la normativa aplicable así como de las distintas metodologías

	impartidas en esta asignatura, para desarrollar y gestionar una empresa o negocio viable y con un carácter innovador.
--	---

ASISTENCIA	20% NOTA FINAL.
-------------------	------------------------

EVALUACIÓN	<p>MODULOS B1 A B12</p> <p>DESARROLLO Y EXPOSICIÓN DE TRABAJOS. 50 H. DE TRABAJO AUTONOMO DEL ALUMNO (HORAS DE ESTUDIO/ELABORACION DEL TRABAJO).</p> <p>60% NOTA FINAL</p>
-------------------	---

EVALUACIÓN	<p>MODULOS B13 A B16</p> <p>EXAMEN TEORICO DE CONTENIDOS. 30 H. DE TRABAJO AUTONOMO DEL ALUMNO (HORAS DE ESTUDIO).</p> <p>20% NOTA FINAL</p>
-------------------	---

BIBLIOGRAFIA

<http://www.businessweek.com/stories/2007-06-18/the-perfect-elevator-pitchbusinessweek-business-news-stock-market-and-financial-advice>

REGLAMENTO (UE) N o 508/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 15 de mayo de 2014, relativo al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca

Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise (New Horizons in Entrepreneurship Series) de Saras D. Sarasvathy (Autor)

The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company de Steve Blank (Autor), Bob Dorf (Autor)

Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant de W. Chan Kim (Autor), Renee Mauborgne (Autor)

El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua de Eric Ries (Autor)

Manual de economía. Fundación Alonso Martín Escudero. 2004.

Castillo-Vergara, M., Alvarez-Marin, A., & Cabana-Villca, R. (2014). Design thinking: como guiar a estudiantes, emprendedores y empresarios en su aplicación. *Ingeniería Industrial*, 35(3), 301-311.

Johansson-Sköldberg, U., Woodilla, J., & Çetinkaya, M. (2013). Design thinking: past, present and possible futures. *Creativity and Innovation Management*, 22(2), 121-146.

Martin, R. L. (2009). *The design of business: Why design thinking is the next competitive advantage*. Harvard Business Press.

Ortega, M. S., & Ceballos, P. B. (2015). *Design thinking: Lidera el presente. Crea el futuro*. ESIC Editorial.

<https://enviroo.com/>