



centro adscrito a:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

# GUÍA DOCENTE DE INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD

## 2023-24

## DATOS GENERALES ASIGNATURA

<b>Nombre:</b>	INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD
<b>Código:</b>	801305 ADE 801908 MKCD
<b>Curso:</b>	2023-2024
<b>Titulación:</b>	Grado en Administración y Dirección de Empresas Grado en Marketing y Comunicación Digital
<b>N.º de créditos (ECTS):</b>	6
<b>Ubicación en el plan de estudios:</b>	1 <sup>er</sup> Curso, 2do Cuatrimestre
<b>Departamento:</b>	Ciencias sociales
<b>Responsable departamento:</b>	Dra. Cristina Cáliz
<b>Fecha de la última revisión:</b>	Enero 2024
<b>Profesor Responsable:</b>	Carolina Llacher Giovanna Lara Gabriel Maresca

## DESCRIPCIÓN GENERAL

El objetivo de la asignatura es proveer a los alumnos los conocimientos, habilidades y competencias para entender los conceptos de lo que es la innovación, dónde está la innovación y cómo se desarrolla un proyecto de innovación, además de permitir identificar oportunidades en la vida diaria y en el mundo de los negocios para poder transformar ideas de mejoras en realidad. Se analizarán también los conceptos básicos relacionados con la gestión de la innovación, su terminología, las tipologías de innovaciones y las nuevas metodologías de implementación y su promoción en el ecosistema local. Comprender las estrategias de innovación de las empresas líderes de mercado e identificar las tendencias.

Guiar y adentrar a los alumnos en el mundo de la creatividad viviendo un proceso de generación de nuevas ideas, promocionando una cultura de comportamientos orientada a desarrollar el lado creativo del cerebro. Durante el curso serán utilizadas diferentes herramientas que permiten abrir nuevas posibilidades de un futuro mejor. El trabajo colaborativo es una de las actividades claves en el mundo de los negocios actuales, por lo tanto, saber trabajar en equipo es muy importante, coordinar tareas, gestionar acciones, tiempo de ejecución. La comunicación es un factor clave en los días de hoy, tanto la interna de los miembros del equipo y la externa de cara al público en general. El objetivo es ayudar a preparar mejor a los alumnos para que puedan dedicarse a proyectos de innovación orientados a usuarios y clientes en los diferentes sectores económicos y sociales.

## OBJETIVOS

Al finalizar el curso los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias básicas, específicas, generales y transversales:

### Competencias básicas:

- Aplica conocimientos a su trabajo o vocación profesional, demuestra habilidades en la solución a problemas en su área de estudio.

- Reúne e interpreta datos relevantes (dentro de su área de estudio), para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de carácter social, científico o ético.
- Transmite información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Desarrolla actividades de aprendizaje con un alto grado de autonomía.

**Competencias específicas:**

- Analiza contextos empresariales, identifica mercados y clientes y establece estrategias de marketing mediante la utilización de técnicas innovadoras.
- Elabora proyectos y propuestas de empresas innovadoras estableciendo principios de responsabilidad social en la gestión, integrando la perspectiva de género e implementando indicadores de calidad e innovación.
- Reconoce y comprende los mecanismos de innovación, emprendimiento y cómo desarrollar iniciativas emprendedoras a través de modelos teóricos que se ajusten a una idea de negocio.
- Analiza y valora adecuadamente el entorno científico-tecnológico y económico, tanto para buscar oportunidades innovadoras como para establecer los procesos necesarios para adaptar la organización en este entorno.
- Genera habilidades estratégicas contemplando el entorno operativo de un proyecto, estableciendo pautas en el largo plazo y a gran escala.
- Crea conexiones entre personas, colaboradores y empresas, poniéndose en contacto con el ecosistema universitario y empresarial local.
- Identifica los sectores emergentes y las estrategias de innovación empresarial aplicadas en estos sectores y compararlas entre ellas.
- Reúne e interpretar datos significativos para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes en el ámbito empresarial y ser capaz de elaborar un proyecto que permita transmitir información o una propuesta empresarial innovadora.

**Competencias generales:**

- Trabaja en equipo, aplica la creatividad y negocia hasta llegar a posiciones de consenso, y así aprender juntos con otros miembros del equipo generando nuevos conocimientos.
- Es capaz de innovar al desarrollar una actitud abierta ante el cambio.

**Competencias transversales:**

- Demuestra actitudes emprendedoras, capacidad de liderazgo y gestión, búsqueda de oportunidades y corre riesgos calculados. Liderazgo.
- Conoce y utiliza diferentes sistemas informáticos y sus principales aplicaciones en sus actividades académicas y profesionales.
- Se comunicar con propiedad de forma oral y escrita en las lenguas oficiales en Cataluña.

## TEMARIO

---

Los contenidos se dividen en 12 sesiones distribuidas según calendario semestral de la asignatura. La asignatura está dividida en dos bloques de contenidos, cada uno comprende 5 temas que se analizan en las 12 sesiones según el calendario académico.

El contenido de la asignatura se distribuye en 6 sesiones centradas en los temas relacionados con el ámbito de la Innovación y 6 sesiones centradas en los temas relacionados con el ámbito de la Creatividad.

En la modalidad semi presencial la estructura es la misma reduciendo las 6 semanas a 3 de cada bloque.

### **\* Bloque Creatividad:**

- TEMA C.1: Qué es la creatividad.
- TEMA C. 2: El proceso creativo.
- TEMA C.3: Cómo mejorar la creatividad.
- TEMA C.4: Creatividad aplicada\_ herramientas para generar ideas creativas e innovadoras (Design Thinking u otras).
- TEMA C.5: Presentar una propuesta de valor a través de la creatividad.

### **\* Bloque Innovación:**

- TEMA I.1: La innovación en los negocios.
- TEMA I.2: El proceso de innovación empresarial.
- TEMA I.3: Innovación Abierta (Open Innovation).
- TEMA I.4: Gestión de la Innovación.
- TEMA I.5: Proyectos de Innovación.

## BLOQUE CREATIVIDAD (6 semanas)

### TEMA C.1: Qué es la creatividad

#### Resultados de aprendizaje a adquirir

El estudiante después de estudiar los temas y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Definir la creatividad como herramienta de trabajo, y no como un don.
- Analizar las capacidades creativas y las limitaciones a la creatividad.
- Aplicar técnicas creativas como fenómeno de la vida diaria.
- Entender la metodología Design Thinking para la innovación.

### Contenido

1. La necesidad de la creatividad dentro de nuestro contexto social, cultural y económico actual.
2. La creatividad como motor de cambio.
3. Tipos de creatividad.

## TEMA C.2: El proceso creativo

### Resultados de aprendizaje a adquirir

El estudiante después de estudiar los temas y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Definir las fases del proceso.
- Aplicar cada fase del proceso.
- Entender y practicar técnicas de Creatividad.
- Observar los Insights como fuente de información para la innovación.

### Contenido

1. Fases del proceso creativo
2. Los Insights del Proceso Creativo.
3. La gestión de las ideas del Proceso Creativo.

## TEMA C.3: Cómo mejorar la Creatividad

### Resultados de aprendizaje a adquirir

El estudiante después de estudiar los temas y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Detectar las propias resistencias sobre la creatividad.
- Aplicar cada fase del proceso.
- Entender y practicar técnicas de Creatividad.
- Poner a prueba su propio flujo creativo.

### Contenido

1. Desarrollo de la creatividad a nivel personal.
2. Hábitos y costumbres que favorecen la creatividad.
3. Cambio de actitud organizacional.
4. Ejercicios prácticos.

## TEMA C.4: Creatividad aplicada \_ herramientas para generar ideas creativas e innovadoras (Design Thinking u otras).

### Resultados de aprendizaje a adquirir

El estudiante después de estudiar los temas y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Aprender la sistemática y manejo de algunas de las herramientas de análisis estratégico con el fin de adoptar las estrategias necesarias para obtener ventajas competitivas.
- Conocer y saber usar técnicas de gestión de la creatividad aplicada a la innovación.
- Creación de ventajas competitivas temporales.
- Conocer las fases del proceso de aplicación.

### Contenido

1. Metodologías de análisis de la situación estratégica de una empresa.
2. Herramientas para encontrar ideas posibles de aplicación y converger en una idea concreta.
3. Fases de desarrollo y puesta en marcha.
4. Conceptuación de nueva propuesta de valor a la empresa del caso, aplicando tecnologías digitales emergentes, que responda al público.

## TEMA C.5: Presentar una propuesta de valor a través de la creatividad.

### Resultados de aprendizaje a adquirir

El estudiante después de estudiar los temas y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Defender y comunicar un proyecto.
- Comunicar una idea de manera tangible.
- Comunicar una idea de manera clara y concreta.
- Comunicar una idea que sea viable y atractiva.

### Contenido

1. Elementos básicos de la presentación
2. Cómo presentar de forma efectiva
3. Errores a evitar en la presentación
4. Cómo presentar la viabilidad de un proyecto de innovación.

## BLOQUE INNOVACIÓN (6 semanas)

## TEMA I.1: La Innovación en los Negocios

### Resultados de aprendizaje

Al finalizar este tema y realizar los ejercicios, es estudiante será capaz de:

- Reconocer la importancia de la innovación en el entorno empresarial actual.
- Comprender el rol de la innovación en la creación de ventaja competitiva.
- Definir a la innovación
- Distinguir los diferentes tipos de innovación y los grados de novedad.
- Comprender qué la innovación ocurre dentro de un sistema.

### Contenido

1. Importancia de la innovación en los negocios.
2. La innovación como generadora de ventaja competitiva.
3. ¿Qué es la innovación?
4. Tipos de innovación y grados de novedad.
5. La innovación como sistema.

## TEMA I.2: El Proceso de Innovación Empresarial

### Resultados de aprendizaje

El estudiante después de estudiar los temas y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Comprender la innovación como un proceso organizado por fases.
- Analizar los diferentes factores que afectan a la innovación empresarial.
- Conocer las herramientas de la innovación.

### Contenido

1. El modelo del proceso de innovación en las organizaciones.
2. Factores del contexto que afectan al modelo de innovación.
  - 2.1. Tamaño de la empresa.
  - 2.2. Sector de la empresa: Industrias, empresas de servicios.
  - 2.3. La servitización de las industrias.
  - 2.4. Otros factores contextuales.
3. Herramientas de innovación: Vigilancia e inteligencia competitiva.

## TEMA I.3: Innovación Abierta (Open Innovation)

### Resultados de aprendizaje

El estudiante después de estudiar los temas y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Comprender el cambio de paradigma de innovación cerrada hacia la innovación abierta.
- Distinguir los diferentes tipos de innovación abierta.

- Distinguir los diferentes mecanismos de la innovación abierta.
- Comprender los determinantes en la cooperación para la innovación.
- Conocer y aplicar el método LEAD User.

#### Contenido

1. El paradigma de la innovación abierta.
2. Tipos y mecanismos de innovación abierta.
3. La cooperación con diferentes socios de innovación: clientes, proveedores, competidores, universidades, consultores.
4. Los usuarios como innovadores: método Lead User.
5. Determinantes en la cooperación.

## TEMA I.4: Gestión de la innovación

### Resultados de aprendizaje

El estudiante después de estudiar los temas y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Definir un Sistema de gestión de la innovación (SGI), valorar su propósito y beneficios de su implementación.
- Conocer y aplicar los principios de la gestión de la innovación en la empresa.

#### Contenido

1. Definición y propósito de un SGI.
2. Beneficios de implementar un SGI.
3. Principios de gestión de la innovación.
4. Fases de implementación de un SGI
5. Control y mejora del SGI.

## TEMA I.5: Proyectos de innovación

### Resultados de aprendizaje

El estudiante después de estudiar los temas y realizar los ejercicios, será capaz de:

- Comprender planificar, desarrollar y controlar proyectos de innovación en la empresa
- Conocer las características de un proyecto de innovación
- Conocer y aplicar metodologías ágiles en el desarrollo de proyectos de innovación

#### Contenido

1. Qué es un proyecto de innovación.
2. Características de un proyecto de innovación.
3. Metodologías ágiles utilizadas en el desarrollo de proyectos de innovación.
4. Gestión de equipos multidisciplinares.
5. Gestión de riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto.



## METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

---

### MODALIDAD PRESENCIAL:

#### Clases presenciales

3 horas y media – Exposición de la teoría / Desarrollo de Proyecto / Juego de Roles

#### Aprendizaje autónomo / Plataforma online

Lectura y estudio de la teoría

Visionado de vídeos

Trabajo en grupo

**Aprendizaje investigativo.** Concibe a los estudiantes no como receptores de información, sino como forjadores de conocimientos.

#### El desarrollo de la metodología consta de:

- Sesiones de trabajo teórico en el aula (presencial)
- Exposición de contenidos teóricos (presencial)
- Sesiones de trabajo práctico en el aula (presencial)
- Exposición de contenidos o resolución de problemas con participación de los estudiantes o exposiciones orales de los estudiantes (presencial)
- Trabajo práctico individual o en equipo (presencial)
- Resolución de ejercicios, problemas y casos, eventualmente con soporte de ordenador, con la participación del estudiante en el aula (presencial)
- Elaboración de trabajos cooperativos (presencial)
- Tutorización y evaluación formativa del proceso de aprendizaje (no presencial)
- Desarrollo de trabajos cooperativos con supervisión o autónomamente (no presencial)
- Trabajo en equipo en realización de proyectos (no presencial)
- Preparación y realización de actividades evaluables (no presencial)
- Trabajo autónomo de estudio y realización de ejercicios (no presencial)
- Estudio y preparación de los contenidos (no presencial)

### MODALIDAD SEMI PRESENCIAL:

Se basa en clases expositivas participativas para consolidar la lectura de material didáctico, textos y artículos relacionados con los contenidos de la materia previamente publicados en el campus virtual. Con las prácticas en clase y los trabajos en casa se espera reafirmar los conceptos y procedimientos que se han presentado en la clase.

- Clase magistral.
- Clase práctica de resolución, con la participación de los estudiantes, de casos prácticos y/o ejercicios relacionados con los contenidos de la materia.
- Trabajo en grupo/cooperativo sin presencia del profesor/a.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

De acuerdo con el Plan Bolonia, el modelo premia el esfuerzo constante y continuado del estudiantado. Un 40% de la nota final se obtiene de la evaluación continua de las actividades dirigidas y el 60% porcentaje restante, del examen final presencial. El examen final tiene dos convocatorias.

La nota final de la asignatura (NF) se calculará a partir de la siguiente fórmula:

$$NF = \text{Nota Examen Final} \times 60\% + \text{Nota Evaluación Continuada} \times 40\%$$

Nota mínima del examen final para calcular la NF será de 40 puntos sobre 100.

La asignatura queda aprobada con una nota final igual o superior a 50 puntos sobre 100.

### MODALIDAD PRESENCIAL:

Tipo de actividad	Descripción	% Evaluación continua	
<b>Entregas:</b>			40 %
<b>BLOQUE CREATIVIDAD</b>			
Prueba parcial	Examen Parcial del bloque de creatividad	10%	
Entrega planteamiento proyecto	Identificación de una situación problemática a resolver	10%	
Entrega final proyecto	Diseño de una propuesta de valor	20%	
Presentación oral proyecto	Defensa oral del proyecto.	10%	
<b>BLOQUE INNOVACIÓN</b>			
Actividades de aprendizaje	Tareas individuales o grupales realizadas en aula o en casa.	10%	
Proyecto de innovación	Diseño y desarrollo de un proyecto de innovación.	20%	
Presentación oral del proyecto	Defensa oral del proyecto.	10%	

Prueba parcial	Evaluación de los conocimientos aprendidos en el bloque de innovación.	10%	
<b>Examen final:</b>			<b>60 %</b>
Examen final	Evaluación de los conocimientos aprendidos en la asignatura.	100%	

#### MODALIDAD SEMI PRESENCIAL:

Tipo de actividad	Descripción	% Evaluación continua	
<b>Entregas:</b>			<b>40 %</b>
Proyecto grupal Entrega 1	Identificación de una situación problemática a resolver	25%	
Proyecto grupal Entrega 2	Diseño de una idea innovadora de negocio -	25%	
Examen parcial	Examen parcial	25%	
Presentación oral proyecto	Defensa oral del proyecto.	25%	
<b>Examen final:</b>			<b>60 %</b>
	Examen final	100%	

#### BIBLIOGRAFÍA

---

##### 6.1. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- Schnarch, Alejandro (2006). Creatividad aplicada: cómo estimular y aplicar la creatividad a nivel personal, grupal y empresarial. ECOE Ediciones.
- Schnarch, Alejandro (2017). Creatividad e innovación. AlfaOmega Ediciones.
- Cleese, J. (2020). Creativity: a short and cheerful guide. Crown.
- Kleon, A. (2012). Roba como un artista: las 10 cosas que nadie te ha dicho acerca de ser creativo. Aguilar.

- Amabile, T. (2013). Componential theory of creativity. In E. Kessler (Ed.), *Encyclopedia of management theory*. (pp. 135-140). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. doi: <http://dx.doi.org/10.4135/9781452276090.n42>
- Amabile, T. M. (1996). *The Motivation for Creativity in Organizations*. Harvard Business School. Background Note, 396-240.
- Amabile, T.M. (1998). *How to Kill Creativity* Harvard Business Review 76(5): 76-87
- Assink, M. (2006) "Inhibitors of disruptive innovation capability: A conceptual model". *European Journal of Innovation Management*, 9 (2), 215-233.
- Chandy, Rajesh, and Jaideep Prabhu (2011) "Innovation Typologies", in *Wiley International Encyclopedia of Marketing*, Barry Bayus (ed.), John Wiley and Sons, forthcoming.
- Kathryn Baker, "Innovation," [www.au.af.mil/au/awc/awcgate/doe/benchmark/ch14.pdf](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/doe/benchmark/ch14.pdf)
- Kaufman, J. C., & Beghetto, R. A. (2009). *Beyond big and little: The four c model of creativity*. *Review of general psychology*, 13(1), 1.
- Lehrer, J. (2008) "The Eureka Hunt" *The New Yorker*.
- Miller, P., Brankovic, A. (2011) "Building a creative culture for innovation." *IESE Insight*, No 11, Fourth Cuartel 2011, pages 51-58.
- Popadiuka, S., & Wei Choo, C. (2006) "Innovation and knowledge creation: How are these concepts related?" *International Journal of Information Management*, Vol.26, pp. 302-312.
- SIMONTON, D.K. (1984): *Genius, creativity and leadership, historiometric inquiries*. MA Harvard 4.P. Cambridge.
- STERNBERG, R.J. (ed.) (1988): *The Nature of Creativity*. New York. University Press. Cambridge.
- Udawadia, F.E. (1990), "Creativity and innovation in organizations", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 38 No. 1, p. 66. Varios autores (2010)
- *Manual de la Creatividad Empresarial, Crea Business Idea*. de Bono, Edward. (1994) *El pensamiento creativo: el poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. Paidós Ibérica (12.a ed). Barcelona.

## 6.2. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Amabile, T. M. (2000) "A Model of Creativity and Innovation in Organizations." In Research in Organizational Behavior. Vol. 22, edited by B. Stawand R. Sutton. Elsevier Science.
- Amabile, T.M. (2012) The componential theory of creativity, Harvard Business School working paper to appear in Kessler, E.H. (Ed.) Encyclopedia of Management Theory, in press (Sage Publications, 2013)
- Brown, Tim (2008) Design Thinking: Thinking like a designer can transform the way you develop your products, services, processes- and even strategy. Harvard Business Review.
- Chesbrough, Henry William (2003) Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business School Press. Boston.
- Christensen, Clayton (1997) The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. Harvard Business Press. Boston.
- Csikszentmihaly, M. (1996) Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention, Harper Perennial.
- Csikszentmihalyi, Mihaly (1998) Creatividad. El flujo y la psicología del descubrimiento y la invención. Paidós. Barcelona.
- Fernández Romero, A. (2005) Creatividad e Innovación en empresas y organizaciones. Técnicas para la resolución de problemas. Díaz de Santos. Madrid.
- HERRMANN, N. (1993): The creative brain. Brain books. New York.
- ISAKSEN, S.G. Y TREFFINGER, D.J. (1985): Creative problem solving. The basic course. Bearly Limit. Buffalo.
- ISAKSEN, S.G. (ed) (1987): Frontiers of creativity research. Bearly. Buffalo. New York.
- ISAKSEN, S.G. y OTROS (1993): Understanding and recognizing creativity: The emergence of a discipline. Ablex publishing corporation. Norwood, New Jersey.
- ISAKSEN, S.G. y OTROS (1993): Nurturing and developing creativity: The emergence of a discipline. Ablex publishing corporation. Norwood, New Jersey.
- ISAKSEN, S.G. Y OTROS (1994): Creative approaches to problem solving. Creative problem solving group-Buffalo. Kendall/Hunt publishing company. Dubuque, Iowa.

- Johnson, Steven (2010) Where Good Ideas Come From. The Natural history of Innovation. Riverhead Books. Nueva York.
- Kim, K.H. (2006) Can we trust creativity metrics. A review of the Torrance Maceta of Creative Thinking (TTCT), Creativity Research Journal, 18(1): 3 –14. Osborn, A.F.
- Torrance (1957). Applied Imagination: Principles and procedures of creative problem-solving, (Revised Ed.). New York: Charles Scribner's Sons
- De Bono, Edward. The Torrance Macetas of Creative Thinking- Norms- Technical Manual Research (1999) Lateral Thinking: Creativity Step by Step. New York, NY: Harper and Row.
- MARIN, R. Y TORRE, S. de la (Eds.) (1991): Manual de creatividad. Vicens Vives. Barcelona.
- MASLOW, A.H. (1983): La personalidad creadora. Barcelona. Kairós.