



# COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2024 - 2025

## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Gestión estratégica de la tecnología
Código	E000011597
Título	<a href="#">Máster Universitario en Administración de Empresas (MBA) por la Universidad Pontificia Comillas</a>
Impartido en	Máster Universitario en Administración de Empresas (MBA) [Primer Curso]
Nivel	Postgrado Oficial Master
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	2,0 ECTS
Carácter	Optativa
Responsable	Álvaro Sanz Sieteiglesias (agsanz@icade.comillas.edu)
Horario de tutorías	cita previa por email
Descriptor	Conocimiento y comprensión de la metodología y los instrumentos adecuados para la gestión de la innovación y de la tecnología en la empresa, así como para la explotación de la posible ventaja competitiva asociada a ella. Se analizan los factores determinantes que intervienen en la formulación de las estrategias tecnológicas de las empresas, con especial interés en las condiciones organizativas que favorecen la formulación e implantación de dichas estrategias. Asimismo, se contemplan las diferentes alternativas estratégicas para la explotación y comercialización de la tecnología.

## Datos del profesorado

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### Contextualización de la asignatura

#### Aportación al perfil profesional de la titulación

La tecnología y la innovación necesitan ser gestionadas. La velocidad a la cual las empresas tienen que adaptarse y responder a los constantes cambios del entorno, ha crecido en los últimos tiempos. Directivos y ejecutivos de empresas y start-ups necesitan entender las tendencias tecnológicas y cómo impactan en la estrategia de sus empresas, y necesitan poder definir un curso de acción.

En esta asignatura también resumiré mis aprendizajes estratégicos como venture capitalist, fundador y operador de startups. Las cosas que aprendí de manera difícil. Lo que me habría gustado saber. Y cómo la tecnología puede redefinir sectores, produciendo enormes ganadores y hacer a algunas compañías irrelevantes.

Objetivos del curso:

Dar a los alumnos frameworks para entender tendencias tecnológicas y sus ciclos.

Entender cómo la tecnología afecta a la estrategia competitiva.

Entender algunas de las tendencias tecnológicas actuales y su potencial.

Dar herramientas a los managers de corporaciones o startups.

Aprender los básicos del desarrollo de producto y su ejecución.



## Prerrequisitos

Ninguno

## Competencias - Objetivos

### Competencias

#### GENERALES

<b>CG01</b>	Capacidades cognitivas de análisis y síntesis aplicadas a situaciones de negocios y problemáticas organizativas de gestión.	
	<b>RA01</b>	Describe, relaciona e interpreta situaciones y planteamientos de nivel elevado de complejidad.
	<b>RA02</b>	Selecciona los elementos más significativos y sus relaciones en las situaciones planteadas.
	<b>RA03</b>	Identifica las carencias de información y establece relaciones con elementos externos a la situación planteada.
<b>CG02</b>	Gestión de la información y de datos como elementos clave para la toma de decisiones y la identificación, formulación y resolución de problemas empresariales.	
	<b>RA01</b>	Busca, conoce, extrae y utiliza adecuadamente datos primarios y secundarios procedentes de diversas fuentes.
	<b>RA02</b>	Discierne el valor y la utilidad de diferentes fuentes y tipos de información.
<b>CG03</b>	Resolución de problemas y toma de decisiones en los niveles estratégico, táctico y operativo de una organización empresarial, teniendo en cuenta la interrelación entre las diferentes áreas funcionales y de negocio.	
	<b>RA01</b>	Reconoce las alternativas y las dificultades de decisión en casos reales.
	<b>RA02</b>	Realiza actividades y elabora trabajos en los que contempla distintas aproximaciones, las evalúa y propone soluciones.
	<b>RA03</b>	Muestra un equilibrio entre seguridad y riesgo cuando se le plantean opciones en casos complejos y asume la responsabilidad de esas opciones.
<b>CG04</b>	Aplicación de conceptos y teorías a las organizaciones empresariales para descubrir nuevas oportunidades de negocio y lograr la generación de ventajas competitivas duraderas.	
	<b>RA01</b>	Es capaz de seleccionar las metodologías y teorías más adecuadas para resolver los problemas planteados.
	<b>RA02</b>	Detecta las ventajas e inconvenientes de la utilización de las teorías y metodologías.



	<b>RA03</b>	Analiza la aplicación y puesta en práctica de las herramientas buscando la mejora de sus actuaciones.
<b>CG09</b>		Capacidad de aprendizaje autónomo para seguir formándose para aprender a aprender las habilidades cognitivas y los conocimientos relevantes aplicados a la actividad profesional y empresarial.
	<b>RA01</b>	Lee, sintetiza y comprende críticamente materiales bibliográficos de referencia, así como materiales que presentan resultados de investigaciones, memorias, textos de supervisión profesional, y otros materiales de carácter aplicado.
	<b>RA02</b>	Desarrolla habilidades necesarias para la investigación independiente.

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

### Contenidos – Bloques Temáticos

Evolución tecnológica y tendencias

Tecnología y estrategia competitiva

Por qué las *start-ups* ganan

Qué pueden hacer las grandes empresas

Planificación y ejecución del desarrollo de productos

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

#### Metodología Presencial: Actividades

Clases magistrales

- el profesor promoverá el debate

- los alumnos debe asistir a estas sesiones con todo el trabajo preparatorio realizado (lectures y visualización de contenidos)

- la asistencia y la participación son requisitos esenciales para la eficacia de estas sesiones

Presentaciones a cargo de profesionales de la industria

CG01, CG02, CG03, CG04

#### Metodología No presencial: Actividades



**Lectura y visualización individual.** Los alumnos tendrán que leer y visionar los materiales indicados por el profesor, antes de cada sesión magistral

**Memorandos individuales.** Los alumnos tendrán que escribir 5 memorandos de 1 página de largo máximo cada uno. Estos memorandos tendrán que relacionarse unos entre otros y seguir un argumento claro:

- Tendencia tecnológica. Elegida por el alumno y validada por el profesor.
- Industria a la que esta tendencia afecta, podría modificar significativamente, y por qué
- Startup relacionada con esta tendencia y por qué podría ser ganadora en su mercado
- Empresa (cotizada o suficientemente madura) afectada por esta tendencia y cómo podría defenderse
- Producto que podría desarrollarse (por la empresa o por una startup) para hacerse con las oportunidades del espacio tecnológico

CG01, CG02, CG03, CG09

**Tutorías.** Si fuera necesario los alumnos tendrán la oportunidad de reunirse con el profesor de manera individual y fuera de las horas de clase

## RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES	
Lecciones de carácter expositivo	Análisis y resolución de casos y ejercicios, individuales o colectivos
15.00	5.00
HORAS NO PRESENCIALES	
Estudio y documentación	Trabajos monográficos y de investigación, individuales o colectivos
15.00	15.00
<b>CRÉDITOS ECTS: 2,0 (50,00 horas)</b>	

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Examen final	Conocimiento sobre el contenido del curso. Para aprobar la asignatura, el alumno debe obtener una calificación mínima de 5/10 en esta actividad.	40
3 Memorandos (10% por memo)	Conocimiento de la asignatura. Claridad de pensamiento a la hora de exponer el tema suscintamente (máx. 2 páginas por Memo). Apoyar las elecciones y los argumentos con datos y razonamientos claros.	30



	Relacionar cada memorando con los demás.	
Asistencia y participación	Participación activa en el aula  Los alumnos son invitados a presentar en el aula noticias sobre tendencias tecnológicas, y noticias sobre startups o empresas, para enriquecer las discusiones en el aula	20
Presentación corta (5-7 mins) sobre una tendencia tecnológica, producto o compañía y por qué importa	Capacidad para apoyar por qué la tendencia, producto o compañía importan.  Capacidad para articular por qué y cómo podría impactar en el mercado.  Claridad y simplicidad en la exposición de los argumentos.	10

## Calificaciones

Todas las tareas deben entregarse en tiempo y hora especificados por el profesor. En caso contrario, el alumno obtendrá una calificación de cero "0" en la tarea no entregada.

**Recuperación: si la nota global queda por debajo de 5/10, los alumnos podrán volver a hacer el examen o memorandos por debajo de esa nota.**

**Dispensa de escolaridad: el resto de las actividades se prorratearán para suponer el 100% de la nota.**

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica

Perez, Carlota. 2014. Technological revolutions and financial capital: the dynamics of bubbles and golden ages. Cheltenham [England]: Edward Elgar.

Christensen, Clayton M. 1997. The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail. Boston, Mass: Harvard Business School Press.

Cagan, Marty. 2018. Inspired: how to create tech products customers love. Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.

### Bibliografía Complementaria

Burgelman, Robert A., Clayton M. Christensen, and Steven C. Wheelwright. 2009. Strategic management of technology and innovation. Boston: McGraw-Hill Irwin.



# COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

**GUÍA DOCENTE**

**2024 - 2025**

Geoffrey Moore. 2014. Crossing The Chasm. Harper Collins.