

## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

<b>Datos de la asignatura</b>	
<b>Nombre</b>	Innovación y Estrategia
<b>Código</b>	
<b>Titulación</b>	Administración y Dirección de Empresas (ADE y ADE Mención Internacional)
<b>Curso</b>	Cuarto
<b>Cuatrimestre</b>	Primer y segundo cuatrimestre
<b>Créditos ECTS</b>	5
<b>Carácter</b>	Optativa (Itinerario de Dirección)
<b>Departamento</b>	Gestión Empresarial
<b>Área</b>	Organización
<b>Universidad</b>	Pontificia Comillas de Madrid
<b>Horario</b>	3,5 h/s (1 sesión de 2 horas y otra de 90 minutos)
<b>Profesores</b>	Carmen Escudero Guirado; Miguel Ángel López Gómez
<b>Descriptor</b>	<p>El objetivo de la asignatura es proporcionar a los alumnos la metodología y los instrumentos adecuados para el análisis y la gestión de la innovación en la empresa, así como para la explotación de la posible ventaja competitiva asociada a ella.</p> <p>De forma más precisa, se valora el papel de la innovación en el logro y el mantenimiento de la ventaja competitiva de la empresa. Partiendo de esta realidad, 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. Las ventajas e inconvenientes de las diferentes estructuraciones posibles del departamento de I+D de la organización son unas de las cuestiones a abordar en este sentido. Asimismo, se contemplan las diferentes alternativas estratégicas para la explotación y comercialización de la tecnología. Todas estas decisiones se particularizan para el caso de los sectores caracterizados por la presencia de estándares de mercado. Finalmente, se espera que los alumnos conozcan los agentes que ejercen un papel clave en el proceso de innovación tecnológica, con especial interés en las ayudas institucionales y en la cooperación con otras empresas e instituciones, así como las principales fuentes de información tecnológica para la dirección de empresas.</p>

<b>Datos del profesorado</b>	
<b>Profesor</b>	
<b>Nombre</b>	Carmen Escudero Guirado (COORDINADOR) (E-2 y E-4; segundo cuatrimestre)
<b>Departamento</b>	Gestión Empresarial
<b>Área</b>	Organización
<b>Despacho</b>	OD-431
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:cescudero@icade.comillas.edu">cescudero@icade.comillas.edu</a>
<b>Teléfono</b>	91 5422800 Ext. 2229

<b>Horario de Tutorías</b>	<b>MAÑANAS (2h/semanales)</b>
<b>Profesor</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Miguel Ángel López Gómez (E-3; primer cuatrimestre)</b>
<b>Departamento</b>	<b>Gestión Empresarial</b>
<b>Área</b>	<b>Organización</b>
<b>Despacho</b>	
<b>e-mail</b>	<b>malopez@icade.comillas.edu; malopez@emp.uc3m.es</b>
<b>Teléfono</b>	
<b>Horario de Tutorías</b>	<b>MAÑANAS (2h/semanales)</b>

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>Contextualización de la asignatura</b>
<b>Aportación al perfil profesional de la titulación</b>
<p>La capacidad de innovar por parte de la empresa es destacada de forma cada vez más intensa como esencial para la supervivencia de las organizaciones que se mueven en un entorno de hipercompetencia, con independencia de las actividades que realicen. Por ello, se considera necesario que el alumno cuente con un espacio en el que se pueda reflexionar sobre esta cuestión e incidir en la singularidad de la gestión de esta dimensión de la empresa que, con seguridad, deberá enfrentar de uno u otro modo en su desempeño profesional. La relevancia de la innovación en la empresa no se ciñe, por tanto, a aquellos sectores de actividad intensivos en tecnología sino que hoy en día tiene cabida en la dinámica competitiva de cualquier sector.</p>
<b>Prerrequisitos</b>
<p>Por su naturaleza, esta materia asignatura mantiene estrechos y permanentes vínculos con “Estrategia Empresarial”, que proporciona ciertos pilares básicos sobre los que construir el debate en torno a la innovación en la empresa. De manera más específica y esporádica, se establecen conexiones con otras asignaturas como “Negocios internacionales” (por los retos que lleva asociada la gestión y la transferencia de la innovación en el contexto internacional) y “Teoría de la Organización” (por el interés en las condiciones organizativas que favorecen las estrategias de innovación).</p>

<b>Competencias - Objetivos</b>	
<b>Competencias Genéricas del título-curso</b>	
<b>Instrumentales</b>	
CGI 1	Capacidad de análisis y de síntesis
CGI 2	Resolución de problemas y toma de decisiones
CGI 4	Capacidad de gestionar información proveniente de fuentes diversas
CGI 6	Comunicación oral y escrita en la propia lengua
CGI 7	Comunicación en una lengua extranjera
CGI 8	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
<b>Interpersonales</b>	
CGP 9	Habilidades interpersonales: escuchar, argumentar y debatir
CGP 10	Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo
CGP 11	Capacidad crítica y autocrítica
CGP 13	Reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad
<b>Sistémicas</b>	
CGS 14	Capacidad para aprender y trabajar autónomamente
CGS 15	Adaptación al cambio
CGS 17	Capacidad de elaboración, y transmisión de ideas, proyectos e informes, soluciones y problemas

CGS 18	Iniciativa y espíritu emprendedor	
<b>Competencias Específicas del área-asignatura</b>		
<b>CE25 - CONOCE LOS ELEMENTOS DINÁMICOS DE LA VENTAJA COMPETITIVA DE LA EMPRESA: TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN E INFORMACIÓN E IDENTIFICA LOS FACTORES DETERMINANTES EN LA FORMULACIÓN E IMPLANTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN DE LAS EMPRESAS.</b>		
<b>Conceptuales (saber)</b>		
CE25.1	<b>Conoce los elementos dinámicos de la ventaja competitiva de la empresa: tecnología, innovación e información</b>	
	RA1	Conoce y justifica el valor de la innovación tecnológica para el logro y el mantenimiento de la ventaja competitiva de la empresa.
	RA2	Conoce los temas relevantes en relación a la gestión de la innovación tecnológica.
	RA3	Comprende la idea de "destrucción creativa" y las razones de su existencia.
	RA4	Conoce y comprende los factores del entorno que determinan una adecuada formulación e implantación de las estrategias tecnológicas y de innovación.
	RA5	Conoce y comprende las fuentes externas e internas de abastecimiento tecnológico.
	RA6	Conoce y comprende los recursos/capacidades internos y organizativos que determinan el adecuado diseño e implantación de las estrategias tecnológicas y de innovación.
	RA7	Conoce y comprende las estrategias de explotación de la innovación, con especial énfasis en la problemática de los sectores sujetos a estándares de mercado.
<b>Procedimentales (saber hacer)</b>		
CE25.2	<b>Identificación y aplicación de los factores determinantes en el diseño e implantación de las estrategias tecnológicas y de innovación de las empresas</b>	
	RA1	Identifica y analiza críticamente en situaciones reales de empresas los factores del entorno que determinan una adecuada formulación de las estrategias tecnológicas y de innovación.
	RA2	Identifica y analiza críticamente en situaciones reales de empresas las fuentes externas e internas de innovación más adecuadas.
	RA3	Identifica y analiza críticamente en situaciones reales de empresas los recursos/capacidades internos y organizativos esenciales para el diseño exitoso de las estrategias tecnológicas y de innovación.
	RA4	Diseña estructuras organizativas eficientes para la implantación de las estrategias tecnológicas y de innovación.
	RA5	Analiza en situaciones reales de empresas cómo pueden explotar y gestionar sus innovaciones.
	RA6	Identifica en situaciones reales de empresas los distintos agentes que ejercen un papel clave en el proceso de innovación tecnológica, con especial interés en la cooperación con otras empresas e instituciones.
	RA7	Usa eficazmente las principales fuentes de información sobre tecnología e innovación al servicio de la dirección estratégica de la empresa.
<b>Actitudinales (saber ser)</b>		
CE25.3	<b>Profundo y crítico respecto al conocimiento histórico-científico de los conceptos de "innovación" y de "dirección estratégica de la innovación", dentro de un marco de responsabilidad ética profesional</b>	
	RA1	El alumno es responsable y crítico en la comprensión y ordenación de los conceptos clave de las lecturas científicas sugeridas.
	RA2	El alumno es maduro para relacionar estos conceptos clave con situaciones reales de empresa.

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos
<b>BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN</b>
Tema 1: Invención, innovación y ventaja competitiva
Tema 2: Ventaja competitiva en sectores emergentes e intensivos en tecnología
<b>BLOQUE 2: IDENTIFICACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES PARA INNOVAR</b>
Tema 3: Pautas del cambio tecnológico
Tema 4: La gestión de la transición tecnológica: el fracaso de los líderes
Tema 5: El control de estándares y los efectos de red
Tema 6: Estrategias para la adquisición de tecnologías
<b>BLOQUE 3: LA EXPLOTACIÓN DE LA INNOVACIÓN</b>
Tema 7: La captura de los beneficios de la innovación: protección legal y bienes complementarios
Tema 8: La venta de tecnología
<b>BLOQUE 4: CREACIÓN Y DIRECCIÓN DE LA EMPRESA INNOVADORA</b>
Tema 9: Incentivos externos e internos a la innovación: la gestión de las personas
Tema 10: Organización para la innovación: la relevancia de la innovación compartida
Tema 11: Gestión del conocimiento
Tema 12: Innovación y sostenibilidad: nuevos productos y nuevos modelos de negocio

## METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura	
<p>El enfoque de la asignatura es fundamentalmente práctico, centrado en el aprendizaje del alumno, fomentando su autonomía y su participación activa en dicho proceso, con el propósito de guiarle en el desarrollo de las competencias descritas en los puntos anteriores. Para ello, se realizarán las siguientes actividades:</p>	
Metodología Presencial: Actividades	Competencias
<p><b>AF1. Sesiones participadas de carácter expositivo.</b> En cada clase magistral se combinará la lección magistral con el debate y/o la discusión sobre el tema en cuestión correspondiente a cada clase. Esto requiere que el estudiante esté preparado para discutir sobre el tema en cuestión y sobre las lecturas que se habrán indicado como material bibliográfico para cada tema (conforme al cronograma).</p> <p>El profesor liderará la exposición de las nociones básicas, con la participación activa y colaborativa de los alumnos, que discuten y debaten los puntos oscuros o los matices que les resulten pertinentes para la correcta comprensión de los contenidos. Incluirá casos prácticos como ejes vertebradores de la exposición de ideas y contenidos, presentaciones dinámicas y la participación reglada o espontánea de los estudiantes por medio de actividades diversas.</p> <p>La participación activa en el aula es una excelente herramienta para mejorar el aprendizaje del estudiante que participa y el de sus compañeros presentes en el aula. Un entorno de aprendizaje productivo requiere que todos los asistentes al aula se involucren de manera activa.</p>	<p><b>CGI9.</b> Habilidades interpersonales: escuchar, argumentar y debatir</p> <p><b>CE25.1</b> Conoce los elementos dinámicos de la ventaja competitiva de la empresa: tecnología, innovación e información</p> <p><b>CE25.2</b> Identificación y aplicación de los factores determinantes en el diseño e implantación de las estrategias tecnológicas y de innovación de las empresas</p> <p><b>CE25.3</b> Profundo y crítico respecto al conocimiento histórico-científico de los conceptos de "innovación" y de "dirección estratégica de la innovación", dentro de un marco de responsabilidad ética profesional</p>
<p><b>AF2. Análisis y resolución de casos</b> propuestos por el profesor y/o por empresas especializadas en consultoría estratégica de reconocido prestigio. El material de partida para dichos casos (material de</p>	<p><b>CGI 1.</b> Capacidad de análisis y de síntesis</p>

<p>actualidad, lecturas o informes, entre otros), estará disponible en el Portal de Recursos de la asignatura. Estos casos estarán orientados de manera que permitan aplicar en la práctica los conocimientos teóricos adquiridos y favorezcan el desarrollo de la capacidad argumentativa del alumno.</p> <p>Las sesiones de trabajo dirigido en el aula se desarrollarán en grupo. La actividad propia de estas clases será la de responder por escrito a preguntas concretas sobre casos reales de empresas.</p> <p>Durante las sesiones de trabajo dirigido, el profesor atenderá las consultas y dudas que surjan durante la realización del trabajo, estimulando el proceso de aprendizaje de los alumnos, de forma que en lo posible sean ellos mismos los que resuelvan sus dudas dentro de su propio grupo de trabajo, o mediante debate intergrupar.</p> <p>Es fundamental que, con carácter previo a cada clase de trabajo dirigido, cada estudiante lea y prepare el material bibliográfico indicado para cada sesión.</p>	<p><b>CGI 2.</b> Resolución de problemas y toma de decisiones</p> <p><b>CGI9.</b> Habilidades interpersonales: escuchar, argumentar y debatir</p> <p><b>CGP 10.</b> Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo</p> <p><b>CGP 11.</b> Capacidad crítica y autocrítica</p> <p><b>CGS 17.</b> Capacidad de elaboración, y transmisión de ideas, proyectos e informes, soluciones y problemas</p> <p><b>CGS 18.</b> Iniciativa y espíritu emprendedor</p>
<p><b>AF3. Presentaciones orales de temas y trabajos.</b> De acuerdo con los objetivos de la materia, cada grupo de alumnos deberá presentar oralmente en el aula un comentario de noticias de empresa relacionado con los contenidos desarrollados en el curso y conforme a lo establecido en el cronograma de la asignatura. Estas presentaciones se llevarán a cabo durante las horas de clase y se dirigirán al resto de compañeros de los cuales se esperan preguntas y evaluaciones sobre los contenidos de las mismas. Con el ánimo de dar pie al debate en torno a la noticia presentada, cada grupo deberá cerrar su presentación con la exposición de una pregunta dirigida a la clase.</p> <p>En estas presentaciones, cada uno de los integrantes del grupo deberá presentar alguna parte del comentario, y se espera de ellos que sean capaces de comunicar a la audiencia los conceptos o teorías relevantes que han identificado en la noticia de empresa, y de explicar la lógica de la decisión estratégica en cuestión haciendo para ello uso de los contenidos teóricos de la asignatura.</p> <p>Junto con las presentaciones anteriores, se contempla también que los alumnos tengan que exponer en el aula otros trabajos de investigación realizados en grupo, conforme a las instrucciones y a la planificación diseñadas por el profesor.</p>	<p><b>CGI 1.</b> Capacidad de análisis y síntesis</p> <p><b>CGI 4.</b> Capacidad de gestionar información proveniente de fuentes diversas</p> <p><b>CGI 6.</b> Comunicación oral y escrita en la propia lengua</p>
<p><b>Metodología No presencial: Actividades</b></p>	<p><b>Competencias</b></p>
<p><b>AF4. Estudio individual y ampliación de la documentación</b> que el estudiante realiza para comprender, reelaborar y retener un contenido científico con vistas a una posible aplicación en el ámbito de su profesión. Lectura individual de textos y otros materiales relacionados con la materia de estudio. En el Portal de Recursos de la asignatura los alumnos podrán encontrar documentación, materiales de las sesiones y las prácticas a realizar.</p>	<p><b>CGI 1.</b> Capacidad de análisis y síntesis</p> <p><b>CGI 4.</b> Capacidad de gestionar información proveniente de fuentes diversas</p> <p><b>CGS 14.</b> Capacidad para aprender y trabajar autónomamente</p> <p><b>CE25.1</b> Conoce los elementos dinámicos de la ventaja competitiva de la empresa: tecnología, innovación e información</p>
<p><b>AF5. Tutoría académica.</b> El equipo docente estará a la disposición del alumno, en los horarios, fechas y lugares designados, para solucionar las dudas y problemas que origine el estudio de los contenidos, el trabajo en las distintas actividades de la asignatura, o cualquier otro tema vinculado directamente o indirectamente con la asignatura "Innovación y Estrategia".</p>	<p><b>CGI 1.</b> Capacidad de análisis y síntesis</p> <p><b>CGI 4.</b> Capacidad de gestionar información proveniente de fuentes diversas</p>

<p>La tutoría es una herramienta que el equipo docente de esta asignatura pone a disposición del alumno para que éste mejore su proceso de aprendizaje; sin embargo, la decisión del alumno de usar o no dicha herramienta no incidirá en la calificación final de la asignatura.</p>	<p><b>CGI 6.</b> Comunicación oral y escrita en la propia lengua</p>
<p><b>AF6. Lectura organizada.</b> Lectura y análisis de textos relevantes con diversas tareas que evalúen la comprensión lectora de forma individual o grupal.</p>	<p><b>CGP 11.</b> Capacidad crítica y autocrítica</p>
<p><b>AF7. Aprendizaje cooperativo: comentarios de noticias de empresa.</b> Esta actividad grupal parte de la búsqueda de artículos de prensa (general y especializada) sobre noticias de empresa actuales y relevantes que se puedan relacionar con los contenidos de la materia. Cada grupo debe realizar un comentario por escrito sobre la noticia en cuestión, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Breve sinopsis de la noticia.</li> <li>• La/s fuente/s bibliográfica/s de la noticia.</li> <li>• Comentario del grupo en el que se vincula el contenido del artículo, se presentan contenidos precisos y completos, se explican los contenidos de manera detallada y se emiten juicios de valor, críticas o evaluaciones sobre los contenidos de la asignatura y/o de la noticia.</li> </ul>	<p><b>CGI 4.</b> Capacidad de gestionar información proveniente de fuentes diversas  <b>CGS 17.</b> Capacidad de elaboración, y transmisión de ideas, proyectos e informes, soluciones y problemas  <b>CGS 18.</b> Iniciativa y espíritu emprendedor</p>
<p><b>AF8. Trabajos monográficos de consultoría estratégica.</b> Ejercicios de consultoría estratégica orientados a la aplicación de los contenidos de la asignatura, que se realizarán en colaboración con empresas especializadas de reconocido prestigio.</p>	<p><b>CGI 4.</b> Capacidad de gestionar información proveniente de fuentes diversas  <b>CGI 2.</b> Resolución de problemas y toma de decisiones  <b>CGS 17.</b> Capacidad de elaboración, y transmisión de ideas, proyectos e informes, soluciones y problemas  <b>CGS 18.</b> Iniciativa y espíritu emprendedor</p>

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN<sup>1</sup>

Actividades de evaluación	CRITERIOS	PESO
<b>Examen final escrito:</b> con una orientación esencialmente práctica, basado en la discusión de caso/s práctico/s, permite demostrar al alumno sus conocimientos aplicados a la resolución de problemas relativos a la dirección estratégica de la innovación.	Capacidad comprensiva y relacional. Capacidad argumentativa y expositiva.	<b>50%</b>
<b>Análisis de casos reales de empresa<sup>2</sup>:</b> Aplicaciones prácticas de los contenidos, los modelos y las herramientas desarrollados durante el curso, a propuesta del profesor y/o de consultoras de prestigio. La nota final de esta actividad será la media aritmética de todos y cada uno de los ejercicios/casos resueltos a lo largo de todo el curso académico.	Aplicación práctica y trabajo en equipo.	<b>25%</b>
<b>Comentarios de noticias:</b> Trabajo grupal escrito basado en noticias reales de empresa de actualidad y relevancia para la materia propuesta.	Profundidad de análisis y comprensión. Búsqueda y presentación de información.	<b>10%</b>
<b>Presentación oral de los comentarios de noticias:</b> Conforme al cronograma de la asignatura, cada semana del curso tendrán lugar las presentaciones orales de los comentarios de noticias.	Rigor en la exposición. Trabajo en grupo y gestión del tiempo. Movilización al debate tras la presentación.	<b>5%</b>
<b>Participación activa en clase:</b> Se considera la participación activa del alumno en el aula: búsqueda de información adicional, reflexión para la toma de postura personal sobre temas concretos, proactividad y otros rasgos participativos; se valorarán tanto las aportaciones como las actitudes del alumno, fruto de un proceso de aprendizaje relacionado con las competencias definidas para la materia.	Calidad de la actitud hacia el trabajo individual y de equipo. Participación y rigor. Proactividad.	<b>10%</b>

- A efectos del normal desenvolvimiento de las sesiones de trabajo en el aula, el equipo docente de esta asignatura valora que el alumno mantenga una actitud activa de escucha y de participación, que le mantenga conectado con las reflexiones que en torno a la materia se desarrollen en la clase. En este sentido, se considerará negativamente el uso de dispositivos electrónicos fuera de los momentos reservados para ellos en el contexto de la clase.
- Asimismo, se valorará negativamente el ejercicio de plagio por parte de los alumnos en aquellas actividades de la asignatura que puedan dar lugar a ello, entendiendo por plagio, entre otras, las siguientes actuaciones:
  - No hay referencias bibliográficas.
  - No hay citas que muestren en qué autor/es se apoya el alumno en el desarrollo de su trabajo.

<sup>1</sup> Para aprobar la asignatura en convocatoria ordinaria, el alumno deberá superar todas y cada una de las actividades que forman parte de la nota final de la materia (examen final, análisis de casos reales, comentarios de noticias, presentación de comentarios de noticias y participación).

NO se tendrán en cuenta los ejercicios que NO se entreguen en las condiciones exactas de lugar, fecha y hora programadas para cada ejercicio, y comunicadas al inicio del curso/cuatrimestre en el cronograma de la materia.

<sup>2</sup> Es obligatorio asistir a todas las sesiones de trabajo dirigido. El alumno que no asista a alguna de estas clases, obtendrá una calificación de "0" (cero) en el trabajo en grupo correspondiente a dicha clase.

- No pueden apreciarse las diferencias entre la información original consultada y la elaboración propia del alumno.
- Se cambian algunas palabras de la información original pero no se ha re-escrito la información de la que se parte.

### RESUMEN PLAN DE LOS TRABAJOS Y CRONOGRAMA<sup>3</sup>

Actividades Presenciales y No presenciales	Fecha de realización	Fecha de entrega
<b>Análisis y resolución de casos reales de empresas:</b> Propuestos por el profesor y/o por empresas especializadas en consultoría estratégica de reconocido prestigio.	Cada semana del curso conforme al desarrollo de los contenidos y planificado en el cronograma de la asignatura	Entrega semanal tras la realización y discusión en clase
<b>Comentarios de noticias:</b> Un comentario por grupo.	Cada semana del curso (desde el 2º mes)	Cada semana del curso (desde el 2º mes)
<b>Presentaciones orales de comentarios de noticias:</b> Una presentación por semestre.	Cada semana del curso (desde el 2º mes)	Cada semana del curso (desde el 2º mes)
<b>Examen final escrito:</b> Aplicación de conocimientos a la resolución de problemas de la dirección estratégica de la innovación.	Metodología de trabajo desarrollada durante todo el curso	Fecha y hora establecidas por la Jefatura de Estudios correspondiente

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO			
HORAS PRESENCIALES			
Clases teóricas	Clases prácticas	Actividades académicamente dirigidas	Evaluación
10 horas	15 horas	23 horas	2 horas
HORAS NO PRESENCIALES			
Trabajo autónomo sobre contenidos teóricos	Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos	Realización de trabajos colaborativos	Estudio
15 horas	25 horas	15 horas	20 horas
CRÉDITOS ECTS:			5 (125 horas de trabajo)

<sup>3</sup> Se puede consultar el cronograma semanal de la asignatura en el módulo introductorio de la plataforma Moodle.

- **ALUMNOS CON DISPENSA DE ESCOLARIDAD:**

Aquellos alumnos que hayan obtenido dispensa de escolaridad durante el cuatrimestre deberán afrontar únicamente la actividad de “examen final”, y su nota final en la asignatura estará formada en un **100% por la calificación en dicha actividad**.

- **EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE JULIO:**

1. Deberán acudir a ella aquellos alumnos que no hayan aprobado el examen en convocatoria ordinaria. Superado este examen, les serán de aplicación las ponderaciones establecidas como norma general de evaluación
2. Deberán acudir a ella aquellos alumnos que no superen cualquiera de los otros dos elementos que componen la evaluación de la asignatura (análisis de casos reales de empresa y comentarios de noticias). Estos alumnos, además de examinarse de toda la materia de la asignatura, deberán realizar una serie de prácticas complementarias definidas por el profesor.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

<b>Bibliografía Básica</b>
<b>Libros de texto</b>
Tidd, J. y Bessant, J. (2013). <i>Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change</i> . Chichester: John Wiley, Fifth edition.
<b>Capítulos de libros</b>
<b>Artículos</b>
En el Portal de Recursos de la asignatura se podrán encontrar artículos académicos y divulgativos elaborados por instituciones académicas y empresariales de referencia. Asimismo, llegado el caso se proporcionarán en clase materiales de actualidad para su trabajo en el aula. La utilización de estos materiales se hará conforme al calendario establecido en el cronograma de la asignatura.
<b>Páginas web</b>
Portal de Recursos de la Asignatura y <i>links</i> de interés sobre Tecnología e Innovación (entre otros): <ul style="list-style-type: none"> <li>• EUROSTAT (<a href="http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home">http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home</a>)</li> <li>• INE (<a href="http://www.ine.es">www.ine.es</a>)</li> <li>• Índice de competitividad del IMD International Lausana (<a href="http://www.imd.org/research/publications/wcy/index.cfm">http://www.imd.org/research/publications/wcy/index.cfm</a>)</li> <li>• Índice de Competitividad Global (ICG) del Foro Económico Mundial (<a href="http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness">http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness</a>)</li> <li>• Informes de la Fundación COTEC (<a href="http://www.cotec.es">www.cotec.es</a>)</li> <li>• INNOSIGHT (<a href="http://www.innosight.com/index.cfm">http://www.innosight.com/index.cfm</a>)</li> <li>• Ministerio de Economía y Competitividad. Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación (<a href="http://www.idi.mineco.gob.es">http://www.idi.mineco.gob.es</a>)</li> <li>• Oficina Española de Patentes y Marcas (<a href="http://www.oepm.es">www.oepm.es</a>)</li> </ul>
<b>Apuntes</b>
Resúmenes de temas con soporte de transparencias disponibles en el Portal de Recursos.
<b>Otros materiales</b>
El uso de Internet por parte del estudiante es esencial para los comentarios de noticias y la preparación de presentaciones orales. Para preparar algunas sesiones de trabajo dirigido, el alumno deberá hacer uso de las bases de datos de artículos y literatura académica que Comillas pone a disposición de la comunidad universitaria.
<b>Bibliografía Complementaria</b>
<b>Libros de texto</b>
SHANE, S.A. (2009): <i>Technology Strategy for Managers and Entrepreneurs</i> , Prentice Hall.

3M (2002): <i>A Century of Innovation. The 3M Story</i> , 3M Company.
Capítulos de libros
Artículos
Páginas web
Apuntes
Otros materiales