



Proyecto/Guía docente de la asignatura

Asignatura	Dirección de Operaciones y Comercialización		
Materia	Producción Industrial		
Módulo	-		
Titulación	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto		
Plan	448	Código	42444
Periodo de impartición	Cuatrimestre 7º (1º cuatrimestre de 4º curso)	Tipo/Carácter	OB
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	4º
Créditos ECTS	6		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	<i>Pedro Sanz Angulo, Jesús Galindo Melero</i>		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	pedro.sanz.angulo@uva.es , jesus.galindo@uva.es		
Departamento	OECIM, <i>Organización de Empresas y Comercialización e Investigación de Mercados</i>		
Fecha de revisión por el Comité de Título	3 de septiembre de 2024		

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, y de conformidad con el artículo 14.11 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, todas las denominaciones que, en virtud del principio de economía del lenguaje, se hagan en género masculino inclusivo en este documento, referidas a titulares o miembros de órganos o a colectivos de personas, se entenderán realizadas tanto en género femenino como en masculino.



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La asignatura se encuadra dentro de lo que la memoria de verificación del grado denomina “Bloque de materias del ámbito industrial”, que engloba la formación no básica que es común a otros estudios de ingeniería del ámbito industrial y desarrolla aquellos contenidos fundamentales que forman al estudiante en producción industrial y lo capacitan como ingeniero en esta rama. El bloque se compone de diferentes materias y asignaturas especificadas por la Conferencia de Directores para este título, definidas con carácter obligatorio, y de aquellas que especifica el Ministerio de Ciencia e Innovación para las titulaciones de Ingeniería del ámbito industrial (Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial), entendidas como materias optativas.

Entre estas materias está la denominada “Producción industrial”, que desarrolla los conocimientos que debe tener un ingeniero sobre procesos, producción industrial, comercialización y dirección de operaciones. Con ella, se pretende satisfacer los requisitos que establece el Ministerio en la mencionada orden y, a la vez, completarlos con formación especializada. Las asignaturas que componen esta materia son: Procesos Industriales OB, Dirección de Operaciones y Comercialización OB, Taller de Diseño III OB, Oficina Técnica OB, Procesos Avanzados de Fabricación OP, Diseño de Moldes y Matrices OP, Metrología Avanzada y Calidad OP, Aspectos Legales OP y Seguridad OP.

1.2 Relación con otras materias

La asignatura está relacionada, en especial, con Economía y empresa FB, Oficina Técnica OB y Aspectos Legales OP.

1.3 Prerrequisitos

Se recomienda haber cursado la asignatura Economía y Empresa FB.

2. Competencias

2.1 Generales

CG01	Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
CG02	Capacidad de organización y planificación del tiempo
CG03	Capacidad de expresión oral
CG04	Capacidad de expresión escrita
CG05	Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma
CG06	Capacidad de resolución de problemas
CG07	Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico
CG08	Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica
CG09	Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz
CG10	Capacidad para diseñar y desarrollar proyectos
CG11	Capacidad para la creatividad y la innovación
CG13	Capacidad para actuar éticamente y con compromiso social
CG14	Capacidad de evaluar
CG15	Capacidad para el manejo de especificaciones técnicas y la elaboración de informes técnicos

2.2 Específicas

CE-F-03	Aplicar y dominar conocimientos culturales, tecnológicos y de comunicación
CE-E-04	Capacidad para planificar las fases de desarrollo de un producto a nivel conceptual
CE-E-07	Capacidad de proyectar, visualizar y comunicar ideas
CE-E-12	Capacidad de diseñar respondiendo a las necesidades de la empresa, el mercado, la sociedad y los usuarios. Marketing
CE-E-22	Comprender y aplicar conocimientos de Organización Industrial
CE-N-02	Conocimiento de la realidad industrial
CE-N-06	Capacidad para la dirección de equipos de producción e investigación
CE-N-07	Capacidad para la dirección de toda clase de industrias o explotaciones de las actividades relacionadas con la especialidad

3. Objetivos

- Conocer y aplicar los conceptos fundamentales de la función comercial y su importancia en la concepción de un producto.
- Conocer y valorar los estudios de mercado como requisito para una correcta comercialización de producto.
- Plantear en términos generales una estrategia de marketing.
- Conocer y aplicar los conceptos básicos de las operaciones de una organización.
- Tomar decisiones estratégicas y operativas de operaciones con cierto nivel de rigor.
- Conocer y aplicar herramientas de apoyo para la organización de las operaciones.



4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: “Dirección de operaciones”

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3

a. Contextualización y justificación

La Gestión y Dirección de las Operaciones pretende concebir, elaborar y entregar un conjunto de productos y/o servicios que permitan satisfacer las necesidades reales de los usuarios en términos adecuados de valor, cantidad, calidad, oportunidad y coste. Por tanto, se encarga de planificar, diseñar, manejar, controlar, producir y entregar bienes de calidad aprovechando racionalmente diferentes medios y recursos, entre los que se encuentran los recursos humanos.

La globalización y el aumento de la competencia han generado un cambio radical en la gestión de las operaciones y en la percepción de la importancia de esta área. La gestión integrada de las operaciones representa un factor cada vez más determinante para la mejora de la competitividad, al permitir una optimización adecuada de los recursos y un aumento de la eficiencia en la respuesta a las necesidades del cliente. Pero para lograr este propósito, la Dirección de Operaciones debe prestar especial atención a la creatividad y la innovación, y nutrirse de las nuevas tecnologías en los procesos y métodos de gestión.

El estudio de esta disciplina suele dividirse en dos amplios niveles: el estratégico y el táctico-operativo. Aunque ambos están muy relacionados, no en vano se refieren a la misma función empresarial, la naturaleza de los problemas a resolver, las decisiones a tomar, los tipos de técnicas de resolución empleados en cada nivel, ..., son, en general, bastante diferentes. Este bloque resume ambos niveles, prestando una especial atención al segundo de ellos y, en particular, a los nuevos métodos de gestión.

En términos generales, con esta asignatura se pretende que el estudiante tenga una visión clara sobre la problemática de la Gestión de la Producción, principalmente en los ámbitos táctico y operativo (es decir, a medio y corto plazo), así como sobre las técnicas a emplear para la resolución de problemas y las posibles alternativas de solución que existen, en dichos ámbitos, en el campo productivo. Esto incluye, entre otros aspectos, considerar la simulación como herramienta para la toma de decisiones y abordar nuevas políticas y metodologías de proceso y suministro como, por ejemplo, el Lean Manufacturing.

b. Objetivos de aprendizaje

- Conocer y aplicar los conceptos básicos de las operaciones de una organización.
- Tomar decisiones estratégicas y operativas de operaciones con cierto nivel de rigor.
- Conocer y aplicar herramientas de apoyo para la organización de las operaciones.

c. Contenidos

Diseño de procesos, Gestión de la calidad, Decisiones sobre capacidad, Localización, Logística, Métodos y tiempos, Gestión de Stock, MRP, ERP, Secuenciación, Simulación, JIT, TOC, Industria 4.0, Responsabilidad social corporativa.



d. Métodos docentes

Actividades presenciales

- ❑ En el **aula** se presentarán los conceptos básicos y se resolverán problemas. Además, se realizarán distintas actividades asociadas a la metodología de Aprendizaje Inverso (FL, *Flipped Learning*): gamificación a través de apps, resolución de problemas de forma cooperativa, resolución de dudas, ... También existirán actividades relacionadas con los trabajos de formación continua, incluidos los *hackatones* sobre Witness o el FabLab.
- ❑ En los **laboratorios** se aplicarán los conocimientos adquiridos siguiendo un enfoque LBD (*Learning By Doing*). En concreto, se crearán modelos de simulación de eventos discretos, y se experimentará con ellos para extraer conclusiones. En estos laboratorios emplearemos el software HPetriSim, que permite construir y simular Redes de Petri, y Witness, un potente simulador empleado por empresas tan importantes de nuestro entorno como son Renault o Michelin. Los estudiantes contarán con los enunciados de las prácticas, material audiovisual y el apoyo docente para completar las prácticas. También podrán consultar con sus compañeros.

Actividades no presenciales

Si se opta por la modalidad de evaluación B:

- ❑ Los estudiantes deberán **preparar las actividades presenciales** en el aula de manera autónoma, gracias al material (vídeos, presentaciones, cuestionarios H5P, ...) que tendrán a su disposición en el Aula Virtual. También tendrán que **resolver problemas y contestar cuestionarios** para reforzar el conocimiento y las habilidades adquiridas. Algunas actividades serán **opcionales** para subir nota.
- ❑ Tendrán que realizar un **trabajo** grupal en el que: investigarán sobre un tema relacionado con la Dirección de Operaciones, crearán un mapa conceptual y un vídeo resumen. Además, evaluarán los vídeos de otros compañeros, lo que les permitirá identificar posibles ideas de mejora.
- ❑ Participarán, de forma cooperativa, en algunos *hackatones* relacionados con la construcción de modelos en Witness o el uso de las herramientas del FabLab UValladolid.

Independientemente de la opción de evaluación:

- ❑ Deberán **estudiar-repasar** para el **examen final** de la asignatura.

e. Plan de trabajo

La docencia correspondiente a este bloque se va a desarrollar a lo largo de las primeras **8 semanas** que dura el cuatrimestre. En principio, las sesiones de aula y laboratorio tendrán lugar de acuerdo con el horario publicado por la Escuela y el plan detallado que establezca el profesor. Algunas actividades pueden requerir salirse de dicho horario dependiendo de las circunstancias (en especial, los *hackatones*).



f. Evaluación

Modalidad A (por defecto)

- Examen final escrito formado por cuestiones tipo test* sobre toda la materia (teoría, problemas, ...), incluido Witness y los trabajos sobre los ámbitos de la Dirección de Operaciones.
- Test específico del laboratorio* realizado junto con el examen final escrito.

Modalidad B

Para **optar por esta opción** los estudiantes **deberán solicitarlo**, en tiempo (en los primeros días de docencia del bloque) y forma (aula virtual), **y** obtener una **nota mínima** tanto en los **laboratorios** como en las **actividades formativas** asociadas a la metodología de aprendizaje inverso.

- Exámenes parciales escritos formados por cuestiones tipo test* sobre la materia (teoría, problemas, ...) presentada y trabajada de forma activa (la que se indique en las guías *flipped*). No incluye Witness, ni los trabajos sobre los ámbitos de la Dirección de Operaciones. Se calculará la nota media ponderada. Si no se consigue la nota mínima, se permitirá asistir al *examen final escrito*.
- Actividades de evaluación formativa*. Las evidencias de estas actividades se recabarán a través del Aula Virtual en los periodos que se indiquen durante el periodo lectivo. Evaluarán las diferentes actividades asociadas a la metodología de aprendizaje inverso, incluidas las opcionales: (1) *antes*, cuestionarios de evaluación del trabajo autónomo previo, y (2) *después*, cuestionarios y tareas asociados a los problemas planteados como trabajo autónomo para casa. También se evaluará el trabajo sobre los ámbitos de la DO y los *hackatones*.
- Laboratorios*. Las evidencias se recogerán mediante el Aula Virtual en el tiempo y forma que se indique. Siguiendo el enfoque FL, incluirán evidencias: (1) *antes*, tareas y/o cuestionarios, (2) *durante*, cuestionario y (3) *después*, tareas y/o cuestionarios.

g Material docente

g.1 Bibliografía básica

- CHASE, RB, JACOBS, FR & AQUILANO, NJ, (2000). *Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva*. México: McGraw-Hill.
- CUATRECASAS ARBÓS, L, (2011). *Organización de la producción y dirección de operaciones: sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva*. Barcelona: Díaz de Santos, DL.
- DOMÍNGUEZ MACHUCA, JA (Coord.), GARCÍA GONZÁLEZ, S, DOMÍNGUEZ MACHUCA, MA, RUIZ JIMÉNEZ, A & ÁLVAREZ GIL, MJ, (1995). *Dirección de operaciones: aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios*. Madrid: McGraw-Hill, D.L.
- GOLDRATT, EM & COX, J, (1993). *La meta: un proceso de mejora continua*. Madrid: Díaz de Santos, DL.
- HEIZER, J & RENDER, B, (2006). *Dirección de la producción: decisiones tácticas*. Madrid: Prentice-Hall.
- MIRANDA GONZÁLEZ, FJ, RUBIO LACOPA, S, CHAMORRO MERA, A & BAÑEGIL PALACIOS, TM. (2012). *Manual de dirección de operaciones*. Madrid: Paraninfo, cop.
- MONDEN, Y, (1996). *El Just in Time hoy en Toyota*. Bilbao: Deusto D.L.

g.2 Bibliografía complementaria

- ALFALLA LUQUE, R, GARCÍA SÁNCHEZ, MR, GARRIDO VEGA, P, GONZÁLEZ ZAMORA, MM & SACRISTÁN DÍAZ, M. (2007). *Introducción a la dirección de operaciones táctico-operativa: un enfoque práctico*. Madrid: Delta, D.L. 2007
- BAÑEGIL, TM, (1993). *El sistema Just in Time y la flexibilidad en la producción*. Madrid: Ediciones Pirámide.



- ❑ COMPANYS, R, (1989). *Planificación y programación de la producción*. Barcelona: Mancorbo S.A.
- ❑ CUATRECASAS ARBÓS, L, (2009). *Diseño avanzado de procesos y plantas de producción flexible: técnicas de diseño y herramientas*. Barcelona: Profit, D. L.
- ❑ DAVIS, MM, AQUILANO, NJ & CHASE, RB. (2001). *Fundamentos de Dirección de Operaciones*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- ❑ HIRANO, H, (1991). *Poka-yoke: mejorando la calidad del producto, evitando los defectos*. Cambridge, Massachussets: Productivity Press.
- ❑ HIRANO, H, (2001). *Manual para la implantación del JIT: una guía completa para la fabricación 'just-in-time'*. 1 y 2. Portland, Oregón: Productivity Press.
- ❑ LIKER, JK (2010). *Las claves del éxito de Toyota: 14 principios de gestión del fabricante más grande del mundo*. Barcelona: Gestión 2000.
- ❑ MAURER, R, (2006). *El camino del kaizen*. Barcelona: Vergara.
- ❑ REY SACRISTÁN, F. (2005). *Las 5S: orden y limpieza en el puesto de trabajo*. Madrid: Fundación Confemetal.
- ❑ SCHROEDER, RG. (2005). *Administración de operaciones: casos y conceptos contemporáneos*. México: MacGraw-Hill.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, vídeos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Se facilitará a los estudiantes, a través del Aula Virtual, distintos recursos digitales (presentaciones, vídeos, podcasts, material interactivo, ...) que servirán de apoyo en su aprendizaje.

h. Recursos necesarios

- ❑ Para las clases en el **aula** se requiere de una sala preparada con ordenador, proyector, pizarra y conexión a internet.
- ❑ Para las prácticas de **laboratorio** serán necesarios equipos que cuenten con el *software HPetriSim* y el *simulador Witness*: los estudiantes podrán descargarse fácilmente el primero desde la plataforma github y se les facilitará una versión educacional limitada del segundo. Estos equipos deberán contar con un puerto *Jack* para auriculares.
- ❑ En el **Aula Virtual** dispondrán de la información necesaria para llevar la asignatura al día (presentaciones con el contenido, enunciados de las actividades-problemas, documentos para guiar el trabajo asociado al FL, audioproblemas, audiolaboratorios, ...), así como los cuestionarios de evaluación y las tareas que deberán entregar/completar como evidencias de su trabajo y de los laboratorios. Los estudiantes que opten por la opción B podrán consultar la información sobre la evaluación de las actividades de evaluación formativa y el laboratorio a través del libro de calificaciones del Aula Virtual.
- ❑ Se recomienda a los **estudiantes** que acudan al **aula** con los *pdf de los temas*, preferiblemente en formato *digital*, para que sirvan de apoyo durante el desarrollo de las actividades, y que lleven un *dispositivo móvil* para poder participar en las actividades de gamificación con apps. Además, a los **laboratorios** deberán acudir con auriculares para escuchar los audiolaboratorios sin molestar a los compañeros.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
3	Semanas 1 a 8



Bloque 2: "Dirección comercial"

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3

a. Contextualización y justificación

Es importante que cualquier ingeniero reconozca el valor estratégico que tiene la función comercial en la empresa. La viabilidad de ésta dependerá, en buena medida, de este reconocimiento.

En el caso del ingeniero en diseño industrial y desarrollo de producto, esa necesidad, si cabe, es aún mayor. Su perfil profesional está íntimamente ligado al *marketing*. En el desempeño de su carrera profesional deberá siempre tener presente al mercado, lo que ayudará a un mejor encaje de sus conceptos y diseños entre los consumidores, y redundará, sin duda, en mayores cotas de rentabilidad empresarial.

La satisfacción del consumidor deberá presidir, por tanto, su tarea. Y para ello, el análisis profundo de sus diferentes necesidades, con todos sus condicionantes, junto a una valoración cuidadosa de la competencia, junto a otros agentes clave del sistema, serán los pilares del cumplimiento de ese objetivo.

Pero sin olvidar las implicaciones que la optimización comercial tiene en otros ámbitos estratégicos de la empresa, como pueden ser los procesos productivos, los costes y la situación financiera. La concepción integral del sistema empresa es crucial.

Esta asignatura pretende que el estudiante conozca los fundamentos de una correcta formulación de la estrategia comercial y sea capaz de aplicar dichos conocimientos a través de la elaboración de un Plan de Marketing con enfoque Estratégico (PME), en el que el manejo fluido de la terminología comercial sea ya un hábito.

b. Objetivos de aprendizaje

- Conocer y aplicar los conceptos fundamentales de la función comercial y su importancia en la concepción de un producto.
- Conocer y valorar los estudios de mercado como requisito para una correcta comercialización de producto.
- Plantear, en términos generales, una estrategia de marketing aplicable a un producto/mercado.

c. Contenidos

La dirección comercial. El entorno de la empresa. El estudio del mercado. El establecimiento de objetivos comerciales. La definición del producto. La fijación del precio. La promoción del producto. La distribución comercial. El marketing industrial.

d. Métodos docentes

Actividades presenciales:

- En el **aula** se intercalarán sesiones magistrales, de presentación y explicación de los contenidos del bloque, con sesiones de seminarios SACC, donde los estudiantes pondrán analizar, debatir, ..., y poner en práctica los conceptos teóricos. También se tratarán las cuestiones que los estudiantes planteen con relación a la elaboración de un PME.

Actividades no presenciales:

Si se opta por la modalidad de evaluación B:

- Con antelación, los estudiantes deberán **preparar las actividades presenciales** en el aula a través de la visualización de contenidos (presentaciones, lecturas, noticias, vídeos...) que tendrán a su disposición en el Aula Virtual. También tendrán que contestar **cuestionarios** para reforzar el conocimiento y las habilidades adquiridas. Algunas actividades serán **opcionales** para subir nota.
- De forma cooperativa, tendrán que completar la realización del **PME**, lo que incluye la elaboración de una **memoria final**, un breve vídeo de 'venta' y un **póster**.

Independientemente de la opción de evaluación:

- Deberán **estudiar-repasar** para el **examen final** de la asignatura.

e. Plan de trabajo

La docencia correspondiente a este bloque se desarrollará a lo largo de las 8 últimas semanas del cuatrimestre y de acuerdo con el horario publicado por la Escuela y el plan detallado que establezca el profesor. Las sesiones dedicadas a este bloque comenzarán con una breve lección magistral, a la que seguirá un seminario SACC, a fin de que los estudiantes puedan trabajar los conceptos de la Dirección Comercial de forma práctica. También podrán ir resolviendo sus dudas sobre el PME que estén realizando.

f. Evaluación

Modalidad A (por defecto)

- Examen final escrito formado por cuestiones tipo test* sobre toda la materia.
- Test* específico, junto al examen final, sobre los PME presentados.

Modalidad B

Para **optar por esta opción** los estudiantes **deberán solicitarlo**, en tiempo (en los primeros días de docencia del bloque) y forma (aula virtual), **y obtener una nota mínima** en las **actividades formativas**.

- Exámenes parciales escritos formados por cuestiones tipo test* sobre la materia presentada y trabajada de forma activa sobre la Dirección Comercial. Se calculará la nota media ponderada. Si no se consigue la nota mínima, se permitirá asistir al *examen final escrito*.
- Actividades de evaluación formativa*. Las evidencias de estas actividades se recabarán a través del Aula Virtual en los periodos que se indiquen durante el periodo lectivo.
- Plan estratégico de marketing*. Incluye la memoria final, el modelo Witness de su sistema de fabricación, el vídeo de 'venta' y el póster-resumen.

g Material docente

g.1 Bibliografía básica

- Santesmases, M. (2012): *Marketing. Conceptos y estrategias*. Pirámide.

g.2 Bibliografía complementaria

- Kotler, P. (2016). *Dirección de marketing*. Pearson–Prentice Hall.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

A lo largo del periodo de desarrollo de este bloque se comunicará a los alumnos distintos recursos telemáticos que servirán de apoyo a su aprendizaje.

h. Recursos necesarios

- Bibliografía.
- Documentos y presentaciones del profesor.
- Equipo informático.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
3	Semanas 8 a 15

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Con el propósito de lograr que los estudiantes alcancen los resultados de aprendizaje y el desarrollo de las competencias establecidas, se emplearán diferentes métodos docentes, tal y como viene recogido en cada uno de los bloques de contenido descritos en el apartado 4.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas (T)	42	Estudio y trabajo individual	60
Clases prácticas de aula (A)	7	Estudio y trabajo grupal	30
Clases prácticas de laboratorios (L)	6		
Clases prácticas de seminarios (S)	5		
Total presencial	60	Total no presencial	90
TOTAL presencial + no presencial			150

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO		PESO		OBSERVACIONES
		Bloque	Final	
Bloque 1. Dirección de operaciones				
Modalidad A				
	Examen final escrito (convocatorias ordinaria y extraordinaria)	90%	45%	Examen tipo test en el que los fallos penalizarán de acuerdo con el criterio que se indique en el propio examen.
	Test específico del laboratorio	10%	5%	Realizado junto con el examen final escrito. También se considera penalización por fallo.
Modalidad B				
	Exámenes escritos (parciales y finales, tanto en la convocatoria ordinaria como extraordinaria)	60%	30%	Examen tipo test en el que los fallos penalizarán de acuerdo con el criterio que se indique en el propio examen.
	Evaluación formativa	Aprendizaje inverso	15%	Las evidencias deberán entregarse-completarse en el Aula Virtual en los plazos que se indiquen durante el periodo lectivo.
		Trabajo cooperativo	15%	
		Laboratorio	10%	
Bloque 2. Dirección comercial				
Modalidad A				
	Exámenes escritos (parciales y finales, tanto en la convocatoria ordinaria como extraordinaria)	90%	45%	Exámenes tipo test en los que los fallos penalizarán de acuerdo con el criterio que se indique en el propio examen.
	Test específico de PME	10%	5%	Realizado junto con el examen final escrito. También se considera penalización por fallo.
Modalidad B				
	Exámenes escritos (parciales y finales, tanto en la convocatoria ordinaria como extraordinaria)	60%	30%	Exámenes tipo test en los que los fallos penalizarán de acuerdo con el criterio que se indique en el propio examen.
	Evaluación formativa	Aprendizaje inverso	10%	Las evidencias deberán entregarse-completarse en el Aula Virtual en los plazos que se indiquen durante el periodo lectivo.
		Plan de Marketing Estratégico	30%	

SOBRE LAS MODALIDADES: por defecto todos los estudiantes se encuentran en la modalidad A. Para optar por la modalidad de evaluación B es necesario hacerlo constar al principio de la docencia de cada bloque a través del Aula Virtual y cumplir los requisitos establecidos en cada bloque.

SOBRE LAS FECHAS: para ser calificados los instrumentos de evaluación anteriores deberán ser realizados en los plazos o días que el profesor establezca durante el periodo lectivo. Consúltense el aula virtual.

SOBRES LOS EXÁMENES PARCIALES: dentro de cada bloque se realizarán varios exámenes parciales para aquellos estudiantes que hayan optado por la modalidad de evaluación B. Se calculará la nota media ponderada de dichos exámenes, que equivaldrá a la nota del examen final. Si no se consigue la nota mínima necesaria, el estudiante podrá presentarse en las convocatorias oficiales al examen final de aquel bloque que necesite.

SOBRE EL FRAUDE ACADÉMICO: por lo que respecta a la realización fraudulenta de un examen y al plagio en cualquiera de los instrumentos de evaluación, se remite al alumno a lo contemplado en el art. 38 apdo.2 y art. 44, respectivamente, del Reglamento de Ordenación Académica de la Universidad de Valladolid.



SOBRE EL TRABAJO EN EQUIPO: se trata de una de las competencias transversales más habituales en los planes de estudio universitarios. La presencia en algunas actividades de esta asignatura pretende desarrollar esta habilidad. Bajo el nombre de trabajo en equipo se engloban diversas dimensiones, siendo una de ellas el reparto **equitativo** de las tareas a realizar para alcanzar los objetivos del equipo. Y es el aspecto en el que con más frecuencia aparecen distorsiones. En este sentido:

- Los trabajos, problemas, *hackatones*, ..., que se realicen bajo esta modalidad deben ser fruto del esfuerzo equilibrado de las personas que lo firman.
- Recae en la responsabilidad individual que la contribución al trabajo se ajuste a lo anterior.
- Pero también es responsabilidad del equipo que esto se produzca. Aseguraos de tratar este tema de forma frecuente, abierta y sincera, para detectar de forma temprana cualquier conflicto y reconducir la situación. La *resolución de conflictos* es otra dimensión del trabajo en equipo.
- La calificación obtenida en un trabajo en equipo no tiene por qué ser la misma para todos sus integrantes.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
 - Cada **instrumento** de evaluación es **independiente** y se **valorará sobre 10**.
 - El estudiante deberá conseguir, **al menos, un 5 en la nota final para superar la asignatura**.
 - La **nota final** se calculará como la **media ponderada** de todos los instrumentos de evaluación, teniendo en cuenta los **pesos** recogidos en la tabla anterior, siempre que se cumplan las siguientes **condiciones**:
 - **Ambos bloques en modalidad A:**
 - Una nota igual o superior a **4 en cada una de las dos partes del examen**,
 - Una nota igual o superior a **5 en el promedio de las dos partes del examen**.
 - **Ambos bloques en modalidad B:**
 - Una nota igual o superior a **3 en cada una de las dos partes del examen**,
 - Una nota igual o superior a **4 en el promedio de las dos partes del examen**.
 - **Un bloque en modalidad A y otro en B:**
 - Una nota igual o superior a **3 en el examen con modalidad A y a 4 en el B**,
 - Una nota igual o superior a **4,5 en el promedio de las dos partes**.
 - En **caso contrario**, la **nota final** será **exclusivamente la del examen**.
- **Convocatoria extraordinaria:**
 - **MODALIDAD 1 (por defecto)**. Los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria.
 - **MODALIDAD 2**. Si en la convocatoria ordinaria no se ha superado la asignatura según los criterios definidos, pero en alguna de las dos partes del examen se alcanzó una calificación igual o superior a 5, el estudiante tiene la **OPCIÓN de eliminar esa parte de la convocatoria extraordinaria**, conservando la nota. En este caso, para que se consideren las actividades de evaluación continua en la evaluación final, la **nota mínima** que ha de sacar **en el examen** del bloque **al que se presente** será **5 en la Modalidad de evaluación A y 4 en la Modalidad B**. De no ser así, la nota final será exclusivamente la del examen que ha realizado en esta convocatoria.
 - **Para acogerse a modalidad 2, el estudiante deberá enviar una solicitud a los profesores con una antelación mínima de una semana antes de la fecha del examen extraordinario**.