

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Dirección de Operaciones
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Ingeniería de Organización, Dirección de Proyectos y Empresas
<b>Escuela/ Facultad</b>	Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño
<b>Curso</b>	Primero
<b>ECTS</b>	9 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Idioma/s</b>	Castellano
<b>Modalidad</b>	Presencial / Online
<b>Semestre</b>	Presencial: Primer trimestre / Online: Primer Semestre
<b>Curso académico</b>	2023/2024
<b>Docente coordinador</b>	Dr. José Muruais (Presencial) / Jose Luis de Rosario (Online)
<b>Docente</b>	Presencial: Dr. José Muruais /Marga García Online: José Luis de Rosario / Raúl Rodríguez

## 2. PRESENTACIÓN

En esta asignatura los alumnos aprenderán la importancia del papel que juega la Dirección de Operaciones en la estructura empresarial actual, presentando herramientas que ayudan a analizar y a tomar decisiones en la estrategia de la empresa. Se desarrollarán habilidades a través de entrega de ejercicios, resolución de problemas de optimización seleccionando el algoritmo más adecuado (tanto de manera individualizada como en grupo), y trabajos y presentaciones en grupo que permitirán adquirir:

- Conocimientos básicos de la Supply chain management (SCM)/Logística. Cómo ha evolucionado en el tiempo.
- Conocer la organización de una empresa a través de la SCM, desde una visión de gestión global de la misma, y en particular cada uno de los módulos principales que la componen: Aprovisionamientos (Selección de proveedor), Planificación de la Producción, Distribución y transporte, almacenaje y logística inversa
- Conocer los módulos transversales que dan apoyo y servicio a la cadena de valor (SCM): Previsión de la demanda, Calidad, Sistemas de gestión e información
- Dimensionar correctamente la SCM y necesidades a través de una correcta planificación o previsión de la demanda
- Conocimiento de técnicas de investigación operativa con foco en la teoría de la decisión/programación lineal y dinámica y modelos de líneas de espera y de las ventajas de su uso en la Dirección de Operaciones
- Importancia de gestionar de manera eficiente el núcleo principal de SCM: Visión global y gestión eficiente de los diferentes módulos que la componen en un esquema MPCs (Manufacturing planning control Sistem: MPCs)
- Capacidad para definir estrategias competitivas de la empresa que inciden en la gestión de la SCM: Costes, Calidad, Diferenciación
- Capacidad para establecer sistemas de medición de resultados e interpretación de los mismos
- Emplear los conocimientos adquiridos en casos prácticos (modelos) y reales en empresas

### 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### Competencias básicas:

- CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

#### Competencias transversales:

- CT1: Responsabilidad: Que el estudiante sea capaz de asumir las consecuencias de las acciones que realiza y responder de sus propios actos.
- CT2: Autoconfianza: Que el estudiante sea capaz de actuar con seguridad y con la motivación suficiente para conseguir sus objetivos.
- CT4: Habilidades comunicativas: Que el alumno sea capaz de expresar conceptos e ideas de forma efectiva, incluyendo la capacidad de comunicar por escrito con concisión y claridad, así como hablar en público de manera eficaz.
- CT5: Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando.
- CT8: Gestión de la información: Capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.
- CT9: Planificación: Que el estudiante sea capaz de determinar eficazmente sus metas y prioridades definiendo las acciones, plazos, y recursos óptimos requeridos para alcanzar tales metas.
- CT10: Innovación-Creatividad: Que el estudiante sea capaz de idear soluciones nuevas y diferentes a problemas que aporten valor a problemas que se le plantean.
- CT11: Planificación y gestión del tiempo: Capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.
- CT12: Razonamiento crítico: Capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición
- CT13: Resolución de problemas: Capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.
- CT16: Toma de decisiones: Capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.
- CT18: Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas.

#### Competencias específicas:

- CE3. Conocimiento avanzado de las tendencias de los sistemas productivos, planificación de necesidades y gestión de proyectos a nivel internacional.
- CE7. Capacidad para diseñar criterios de priorización de iniciativas a partir de la estrategia empresarial que permitan el correcto gobierno del cambio en la organización.

- CE8. Capacidad para analizar y gestionar datos que permitan interpretar las particularidades de cada mercado, así como para entender y gestionar la diversidad derivada de la multiculturalidad inherente a los distintos grupos de interés.
- CE13. Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad.
- CE14. Capacidades para organización del trabajo y gestión de recursos humanos. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales.

#### Resultados de aprendizaje:

- RA1: Disponer de una visión general de los procesos de una empresa a través de la SCM que permita interpretar los resultados obtenidos de las diferentes técnicas de investigación operativa empleadas
- RA2: Solución de problemas de optimización mediante el uso de los métodos cuantitativos (algoritmos) aplicables a entornos productivos y empleando los diferentes sistemas de información
- RA3: Toma de decisiones, a nivel cuantitativa y cualitativa en las actividades de la SCM (Prev Demanda, Aprovisionamientos y sistema de gestión de materiales :MPCS)
- RA4: Capacidad de plantear soluciones en casos prácticos/modelos y entornos reales en un entorno de empresa/Industrial.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB4,CT1, CT2, CT4, CT5, CT10, CT16, CE3, CE8	<b>RA1.</b> Disponer de una visión general de los procesos de una empresa a través de la SCM que permita interpretar los resultados obtenidos de las diferentes técnicas de investigación operativa empleadas
CB2, CB5, CT8, CT18, CE13	<b>RA2.</b> Solución de problemas de optimización mediante el uso de los métodos cuantitativos (algoritmos) aplicables a entornos productivos y empleando los diferentes sistemas de información
CB4, CB5, CT12, CE14	<b>RA3.</b> Toma de decisiones, a nivel cuantitativa y cualitativa en las actividades de la SCM (Prev Demanda, Aprovisionamientos y sistema de gestión de materiales :MPCS)
CB3, CT9, CT11, CT13, CE7	<b>RA4.</b> Capacidad de plantear soluciones en casos prácticos/modelos y entornos reales en un entorno de empresa/Industrial.

## 4. CONTENIDOS

La materia está organizada en seis unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en temas (cuatro o cinco temas dependiendo de las unidades). Estructurando de una manera secuencial y lógica el contenido de la memoria del título focalizado en Sistemas productivos y gestión de la cadena de suministros junto con la aplicación de técnicas cuantitativas en un entorno de calidad y de servicio al Cliente y de medición de actividad, la asignatura se compone de:

#### **Unidad 1. Dirección de Operaciones y SCM**

- 1.1. Introducción a la Organización Industrial y a la Dirección de Operaciones
- 1.2. Supply Chain Management
- 1.3. Estrategias competitivas en la SCM
- 1.4. Sistemas de Información y Cuadro de Mando

#### **Unidad 2. Previsión de la demanda**

- 2.1. Elaboración de un forecast o previsión de la Demanda
- 2.2. Métodos cuantitativos y cualitativos de previsión de la demanda
- 2.3. Teoría de la decisión en prev demanda: Árboles de decisión: Valor monetario esperado
- 2.4. Teoría de la decisión en prev demanda: Árboles de decisión: Función de Utilidad

#### **Unidad 3. Gestión de Aprovisionamientos**

- 3.1. Evolución de la función de compras a aprovisionamientos. Estrategias de gestión de proveedores
- 3.2. Ciclo de aprovisionamientos
- 3.3. Introducción a los métodos de decisión multicriterio discretos MADM
- 3.4. MADM: AHP, ELECTRE y TOPSIS

#### **Unidad 4. Planificación de la producción**

- 4.1. Esquema general de un MPCPS. Esquemas y diferencias: MRP/JIT/PERT-AGILE
- 4.2. Gestión de stocks de productos con demanda independiente (modelos deterministas y no deterministas). Variante Wilson
- 4.3. Gestión de stocks de materias primas y componentes: Técnicas de dimensionamiento de lotes y MRP
- 4.4. Programación lineal y multiobjetivo. Programación dinámica. Casos prácticos
- 4.5. Just in time

#### **Unidad 5. Distribución y transporte. Almacenaje**

- 5.1. Distribución y transporte. MADM
- 5.2. Almacenaje. Flujo en U
- 5.3. Simulación: Modelos de líneas de espera
- 5.4. Teoría de colas aplicada a la Distribución y almacenaje. Modelos de KENDALL

#### **Unidad 6. Tecnología (aportación tecnólogos)**

- 6.1. Aproximación al mundo digital
- 6.2. Blockchain en la SCM
- 6.3. BIG DATA en la previsión de la demanda
- 6.4 CRM en la Supply Chain Management

## **5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

MD1: Método del Caso

MD2: Aprendizaje Cooperativo

MD3: Aprendizaje Basado en Problemas

MD4: Aprendizaje Basado en Proyectos

MD5: Clase Magistral

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

### Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Lecciones magistrales	55
Análisis de casos	45
Debates y coloquios	15
Actividades participativas grupales	15
Investigaciones y proyectos	30
Tutoría	5
Trabajo autónomo	60
<b>TOTAL</b>	<b>225</b>

### Modalidad Online:

Actividad formativa	Número de horas
Lecturas temas contenido	55
Análisis de casos	30
Debates y coloquios/Seminarios	30
Exposición oral	20
Informes escritos	20
Investigaciones y proyectos	30
Evaluación formativa	5
Tutoría virtual	5
Trabajo autónomo	30
<b>Total</b>	<b>225</b>

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

**a. Modalidad presencial:**

Sistema de evaluación	Peso
Casos en Grupo 1	25%
Casos en Grupo 2	25%
Prueba evaluación	50%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

### 7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada de las actividades evaluables) cumpliendo adicionalmente los siguientes requisitos:

- 1º) Será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba individual y de Grupo
- 2º) Asistencia PRESENCIAL mayor o igual al 90% (requisito independiente)

Se deberá acudir al examen final extraordinario en los casos en los que no se supere la evaluación continua (cumpliendo ambos requisitos) o no se cumpla uno o los dos requisitos.

### 7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en una prueba escrita que abarcará el 100% de la asignatura.

**Fecha: 3 Febrero (Viernes 15hrs30mins)**

**b. On line**

Sistema de evaluación	Peso
Prueba de conocimiento	60%
Informes y escritos	10%
Observación y desempeño	5%
Caso/problema	15%
Debate	10%

### 7.1.b Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

### 7.2.b Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en una prueba escrita que abarcará el 100% de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

### a) Presencial

Grupo 1

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Resolución de caso Casos en Grupo	Sesión 8 (20%) y 13 (30%)
Actividad 2. Prueba escrita	Sesión 15 (50%)

Grupo 2

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Resolución de caso Casos en Grupo	Sesión 9 (20%) y 12 (30%)
Actividad 2. Prueba escrita	Sesión 15 (50%)

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

**Cronograma detallado Grupo 1**

Sesión	Fecha	Turno	Profesor	Descripción del contenido de la sesión	Material necesario	Peso EVALUACION CONOCIMIENTO
1	20-oct	Viernes	José Muruais/Susana Neria	Presentación Master		
				Presentación Master		
				Prácticas Empresa		
				TFMs		
				Introducción a la Dirección de Operaciones		
2	21-oct	Sabado M	Marga García	Distribución y Tpte		
				Distribución y Tpte		
				Distribución y Tpte		
				Tecnología en la distribución y tpte		
				Tecnología en la distribución y tpte		
3	27-oct	Viernes	José Muruais	Introducción a la asignatura, alumnos y prof		
				Supply Chain Management (SCM)		
				Gestión de Aprovisionamientos		
				Técnicas Multicriterio MADM		
				Técnicas Multicriterio MADM		
4	28-oct	Sabado M	José Muruais	Técnicas Multicriterio MADM		
				Ejercicios MADM		
				Ejercicios MADM		
				Prv. Demanda:T decisión: Árboles VME		
				Prv. Demanda:T decisión: Árboles VME		
5	03-nov	Viernes	Marga García	Industria 4.0		
				Industria 4.0		
				Big Data		
				Big Data		
				Big Data		
6	04-nov	Sabado T (14:30 a 18:00)	Marga García	Blockchain en la SCM		
				Blockchain en la SCM		
7	10-nov	Viernes	José Muruais	Repaso MADM		
				Ejercicios Árboles VME		
				Ejercicios Árboles VME		
				Función de Utilidad Prev Demanda		
				Ejercicios F. Utilidad		
8	11-nov	Sabado T	José Muruais	Repaso	Apuntes Profesor y Bibliografía	20%
				Repaso		
				Casos en grupo		
				Casos en grupo		
9	18-nov	Sabado T	Marga García	Almacenaje		
				Logística Inversa		
				Logística Inversa		
				CRM en la SCM		
10	25-nov	Sabado T	José Muruais	Producción Gestión de stocks		
				Producción Gestión de stocks		
				Ejercicios Gestión de stocks		
				Programación lineal/No Lineal		
				SOLVER		
11	16-dic	Sabado T	Marga García	Sesión de Networking		
				Sesión de Networking		
				Sesión de Networking		
				Orientación presentaciones Grupo		
				Orientación presentaciones Grupo		
12	12-ene	Viernes	José Muruais	Ejercicios G. Stocks		
				Ejercicios SOLVER		
				Programación dinámica		
				Ejercicios P.Dinamica		
				Ejercicios P.Dinamica		
13	19-ene	Viernes	Marga García	Presentaciones en Grupo		30%
				Presentaciones en Grupo		
				Presentaciones en Grupo		
				Presentaciones en Grupo		
				Presentaciones en Grupo		
13	26-ene	Viernes	José Muruais	Modelos de simulación T. Colas		
				Ejercicios T. Colas		
				Ejercicios T. Colas		
				Repaso Gral		
				Repaso Gral		
15	02-feb	Viernes	José Muruais	Examen final (J. Muruais)		50%
				Examen final (J. Muruais)		
				Examen final (J. Muruais)		
				Examen final (J. Muruais)		
				Examen final (J. Muruais)		



## Cronograma detallado Grupo 2

Sesión	Fecha	Turno	Profesor	Descripción del contenido de la sesión	Material necesario	Peso EVALUACION CONOCIMIENTO
1	20-oct	Viernes	José Muruais/Susana Neria	Presentación Master		
				Presentación Master		
				Prácticas Empresa		
				TFMs		
2	21-oct	Sabado T	Marga Garcia	Introducción a la Dirección de Operaciones		
				Distribución y Tpte		
				Distribución y Tpte		
				Distribución y Tpte		
				Tecnología en la distribución y tpte		
3	28-oct	Sabado T	José Muruais	Tecnología en la distribución y tpte		
				Introducción a la asignatura, alumnos y prof		
				Supply Chain Management (SCM)		
				Gestión de Aprovisionamientos		
				Técnicas Multicriterio MADM		
4	04-nov	Sabado M	Marga Garcia	Técnicas Multicriterio MADM		
				Almacenaje		
				Logística Inversa		
				Logística Inversa		
				CRM en la SCM		
5	04-nov	Sabado T(16h30 a 1	Marga Garcia	CRM en la SCM		
				Blockchain en la SCM		
				Blockchain en la SCM		
6	10-nov	Viernes	Marga Garcia	Industria 4.0		
				Industria 4.0		
				Big Data		
				Big Data		
7	11-nov	Sabado M	José Muruais	Big Data		
				Técnicas Multicriterio MADM		
				Ejercicios MADM		
				Ejercicios MADM		
				Prv. Demanda:T decisión: Árboles VME		
8	24-nov	Viernes	José Muruais	Prv. Demanda:T decisión: Árboles VME		
				Repaso MADM		
				Ejercicios Árboles VME		
				Ejercicios Árboles VME		
				Función de Utilidad Prev Demanda		
9	25-nov	Sabado M	José Muruais	Ejercicios F. Utilidad	Apuntes Profesor y Bibliografía	20%
				Repaso		
				Repaso		
				Casos en grupo		
10	01-dic	Viernes	Marga Garcia	Casos en grupo		
				Casos en grupo		
				Casos en grupo		
				Sesión de Networking		
				Sesión de Networking		
11	15-dic	Viernes	José Muruais	Sesión de Networking		
				Orientación presentaciones Grupo		
				Orientación presentaciones Grupo		
				Producción Gestión de stocks		
				Producción Gestión de stocks		
12	13-ene	Sabado T	Marga Garcia	Ejercicios Gestión de stocks		30%
				Programación lineal/No Lineal		
				SOLVER		
				Presentaciones en Grupo		
				Presentaciones en Grupo		
13	19-ene	Viernes	José Muruais	Presentaciones en Grupo		
				Presentaciones en Grupo		
				Presentaciones en Grupo		
				Presentaciones en Grupo		
				Presentaciones en Grupo		
14	20-ene	Sabado M	José Muruais	Ejercicios G. Stocks		
				Ejercicios SOLVER		
				Programación dinámica		
				Ejercicios P.Dinamica		
				Ejercicios P.Dinamica		
15	03-feb	Sabado T	José Muruais	Modelos de simulación T. Colas		50%
				Ejercicios T. Colas		
				Ejercicios T. Colas		
				Repaso Gral		
				Repaso Gral		
15	03-feb	Sabado T	José Muruais	Examen final (J. Muruais)		
				Examen final (J. Muruais)		
				Examen final (J. Muruais)		
				Examen final (J. Muruais)		
				Examen final (J. Muruais)		

## b) On Line

Actividades evaluables	Fecha	Peso Evaluación
Actividad UA1. Estrategia de operaciones	Final Unidad Aprendizaje 1	8%
Actividad UA2. Caso Zara	Final Unidad Aprendizaje 2	8%
Actividad UA3. Caso Coda Coffe	Final Unidad Aprendizaje 3	8%
Actividad UA4. Caso Walmart	Final Unidad Aprendizaje 4	8%
Actividad UA5. Caso Bose Corporation	Final Unidad Aprendizaje 5	8%
Examen presencial en sede	06/07 Abril 2024	60%

Estos cronogramas podrán sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía básica

- HEIZER y B. RENDER, Dirección de la producción y de operaciones: decisiones tácticas, Madrid, Prentice Hall Iberia. ISBN: 9788490352854
- DOMINGUEZ MACHUCA, J.A et al. Dirección de operaciones: aspectos estratégicos en la producción y los servicios. Madrid: McGraw-Hill,D.L., 1997. ISBN: 8448118480.
- TAHA, HAMDY A. Investigación de operaciones, 7a. edición. PEARSON EDUCACIÓN, México, 2004. ISBN: 970-26-0498-2

### Bibliografía complementaria. Unidad aprendizaje 1: Visión global de la SCM. Dir. Operaciones

- PORTER M.E. Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors. New York: Free Press, cop., 1980. 0029253608.
- Kaplan, Robert S. y Norton, David P El cuadro de mando integral. ISBN: 9788498750485

### Bibliografía complementaria. Unidad aprendizaje 2-3: Prev. de la Demanda. Aprovisionamientos

- ESCUDERO SERRANO,MARIA JOSE. GESTION DE APROVISIONAMIENTO. EDITORIAL PARANINFO, S.A. 2009. ISBN: 978-84-9732-726-8
- GÓMEZ APARICIO, J. Gestión de aprovisionamiento. Madrid 2004 Editorial: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA
- Aguado Franco, Juan Carlos. Teoría de la decisión y de los juegos. ISBN: 84-96477-36-3
- Soret Los Santos, Ignacio y Giménez Díaz-Oyuelos, Emilio. Previsión De Ventas Y Fijación De Objetivos
- Barba-Romero,Sergio; Pomerol Jean-Charles. Decisiones multicriterio fundamentos teóricos y utilización práctica. ISBN: 978-84-8138-180-1

### Bibliografía complementaria. Unidad aprendizaje 4: Planificación de la Producción

- VOLLMANN T.E. et al. Manufacturing planning and control systems for supply chain management. 5th ed. New York: McGraw-Hill, cop., 2005. 9780071440332.
- CHAPMAN, STEPHEN N. Planificación y control de la producción. México D.F. 2006. Editorial: Prentice Hall Iberia

#### **Bibliografía complementaria. Unidad aprendizaje 5: Distribución y transporte. Almacenaje**

- URZELAIA INZA, A. Manual básico de logística integral. Madrid 2006  
Editorial: Díaz de Santos
- Distribution logistics. advanced solutions to practical problems; Berlin 2005  
Editorial: Springer-Verlag

#### **Bibliografía complementaria. Unidad aprendizaje 6: Calidad en los procesos. Servicio al Cliente**

- GOLDRATT, E.M. COX, J. La meta: Un proceso de mejora continua. 3a ed. Madrid: Díaz de Santos, D.L. 2005. 9788479787189.
- WOMACK, J.P. JONES, D.T. ROOS, D. La máquina que cambió el mundo. Madrid: McGraw- Hill, D.L. 1992. 9781416554523.
- LIKER, J.K. Las claves del éxito de Toyota: 14 principios de gestión del fabricante más grande del mundo. Barcelona: Gestión 2000. 2010, 8498750744
- GUTIERREZ, H. Calidad total y productividad. 3a ed. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana, 2010, 9781456217693.
- CUATRECASAS, L. TORRELL, F. TPM en un entorno Lean Management: estrategia competitiva. Barcelona: Profit, D.L. 2010, 9788492956128.
- BORRIS, S. Total productive maintenance: proven strategies and techniques to keep equipment running at peak efficiency. New York: McGraw-Hill, cop. 2006, 9780071467339.

## **10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

[orientacioneducativa@universidadeuropea.es](mailto:orientacioneducativa@universidadeuropea.es)

## **11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN**

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.

## PLAN DE TRABAJO DE LA ASIGNATURA

### CÓMO COMUNICARTE CON TU DOCENTE

Cuando tengas una duda sobre los contenidos o actividades, no olvides escribirla en los foros de tu asignatura para que todos tus compañeros y compañeras puedan leerla.

¡Es posible que alguien tenga tu misma duda!

Si tienes alguna consulta exclusivamente dirigida al docente puedes enviarle un mensaje privado desde el Campus Virtual. Además, en caso de que necesites profundizar en algún tema, puedes acordar una tutoría.

Es conveniente que leas con regularidad los mensajes enviados por estudiantes y docentes, pues constituyen una vía más de aprendizaje.

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

En este apartado se indica el cronograma de actividades formativas, así como las fechas de entrega de las actividades evaluables de la asignatura:

#### a) Presencial:

Grupo 1

Semana	Contenidos	Actividades formativas/evaluables	Peso en la evaluación de la actividad evaluable
Sesión 8	Aprovisionamientos (MADM), Previsión Demanda	Casos en Grupo	20%
Sesión 14	Distribución y tpte/Almacenaje/CRM	Presentaciones. Plan o proyecto	30%
Sesión 15	Producción, Modelos líneas de espera/Programación dinámica & contenidos sesión 8	Examen individual	50%

Grupo 2

Semana	Contenidos	Actividades formativas/evaluables	Peso en la evaluación de la actividad evaluable
Sesión 10	Aprovisionamientos (MADM), Previsión Demanda	Casos en Grupo	20%
Sesión 14	Distribución y tpte/Almacenaje/CRM	Presentaciones. Plan o proyecto	30%
Sesión 15	Producción, Modelos líneas de espera/Programación dinámica & contenidos sesión 8 (Utilidad)	Examen individual	50%

Este cronograma podrá sufrir modificaciones que serán notificadas al estudiante en tiempo y forma.

### b) On Line

Actividades evaluables	Fecha	Peso Evaluación
Actividad UA1. Estrategia de operaciones	Final Unidad Aprendizaje 1	8%
Actividad UA2. Caso Zara	Final Unidad Aprendizaje 2	8%
Actividad UA3. Caso Coda Coffe	Final Unidad Aprendizaje 3	8%
Actividad UA4. Caso Walmart	Final Unidad Aprendizaje 4	8%
Actividad UA5. Caso Bose Corporation	Final Unidad Aprendizaje 5	8%
Examen presencial en sede	06/07 Abril 2024	60%

Estos cronogramas podrán sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Actividad 1: Sesión 8 (Grupo 1)/Sesión 10 (Grupo 2): Casos en grupo ordenación de alternativas y Caso en grupo árbol de decisión (VME)

Actividad 2. Sesión 14 (Grupo 1 y 2): Presentación de proyecto en grupos a definir por el profesor que evalúa esta actividad (Objetivos, cronograma, alcance, implantación y conclusiones). Formato PPT

Actividad 3. Sesión 15 (Grupo 1 y 2): Examen individual de carácter práctico

Actividades EXTRAS: Ejercicios que sumarán (sin restar) a lo largo del curso según se desarrolle la asignatura (individual y/o grupo)

## RÚBRICAS DE LAS ACTIVIDADES EVALUABLES

Sesiones formalizadas evaluables	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4
----------------------------------	--------	--------	--------	--------

<b>Sesión 8 (Grupo 1)/ Sesión 10 (Grupo 2)</b>	Ordenación alternativas (50%)	Árbol decisión (50%)		
<b>Sesión 14 (Grupos 1 y 2)</b>	Calidad del documento PPT (25%-35%)	Presentación (40%-50%)	Defensa en público (25%-35%)	
<b>Sesión 15 (Grupos 1 y 2)</b>	Utilidad (30%-40%)	Programación Lineal o Programación Dinámica o G.Stocks (25%-35%)	Modelos líneas Espera (25%-35%)	

Los % exactos de cada Item serán definidos por el profesor que efectúe la evaluación

## REGLAMENTO PLAGIO

Atendiendo al Reglamento disciplinario de los estudiantes de la Universidad Europea:

- El plagio, en todo o en parte, de obras intelectuales de cualquier tipo se considera falta muy grave.
- Las faltas muy graves relativas a plagios y al uso de medios fraudulentos para superar las pruebas de evaluación, tendrán como consecuencia la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como el reflejo de la falta y su motivo, en el expediente académico.