



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ing. de Caminos
Canales y P.

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

45000278 - Logística Y Distribucion Fisica

PLAN DE ESTUDIOS

04GD - Doble Grado En Ingenieria Civil Y Territorial Y En Ade

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	3
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	8
8. Recursos didácticos.....	11
9. Otra información.....	12

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	45000278 - Logística y Distribución Física
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Quinto curso
Semestre	Noveno semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	04GD - Doble Grado en Ingeniería Civil y Territorial y en ADE
Centro responsable de la titulación	04 - E.T.S. De Ing. De Caminos Canales Y P.
Curso académico	2025-26

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Natalia Sobrino Vazquez (Coordinador/a)	TRANSyT	natalia.sobrino@upm.es	Sin horario. Confirmar tutoría con profesor mediante correo electrónico
Alberto Camarero Orive	Planta 5	alberto.camarero@upm.es	Sin horario. Confirmar tutoría con profesor mediante correo electrónico.

Jose Manuel Vassallo Magro	TRANSyT	josemanuel.vassallo@upm.es	Sin horario. Confirmar tutoría con profesor mediante correo electrónico.
----------------------------	---------	----------------------------	--

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Dirección De Producción

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

El plan de estudios Doble Grado en Ingeniería Civil y Territorial y en ADE no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

30AD. E30 - Analizar los factores y variables determinantes de la Logística Industrial en el entorno empresarial actual.

30AD. E31 - Aplicar diferentes metodologías, herramientas, y alternativas para la planificación, desarrollo y análisis de proyectos logísticos de la estructura productiva de una empresa y su entorno

30AD. G02 - Que los estudiantes sean capaces de planificar eficientemente los trabajos en el ámbito de la administración y dirección de empresas, priorizando las tareas a desempeñar y evaluando los recursos y el tiempo necesario para llevarlas a cabo.

30AD. G09 - Que los estudiantes sean capaces de trabajar en el ámbito de la administración y dirección de empresas aplicando criterios de calidad y sostenibilidad.

4.2. Resultados del aprendizaje

RA228 - R4 - Abordar situaciones nuevas o complejas en colaboración con otros hasta llegar a diseñar un plan coherente con acciones concretas

RA227 - R3 - Conocer los fundamentos de la logística y la distribución física

RA229 - R5 - Participar integrarse en el desarrollo organizado de un trabajo en grupo, previendo las tareas, tiempos y recursos para conseguir los resultados deseados.

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

En esta asignatura, dentro de la materia de Dirección de operaciones, se conocerán los principios y retos fundamentales de la logística, distribución física y organización de la cadena de suministro; también se mostrarán la importancia que tiene para la administración de empresas.

Los objetivos de la asignatura son:

- Proporcionar los conceptos fundamentales, modelos cuantitativos, soluciones y técnicas punteras en la gestión logística.
- Discutir aplicaciones empresariales de estos conocimientos y metodologías en distintas áreas de la distribución y logística.
- Aplicación de las herramientas para solucionar problemas de gestión logística y de distribución.

5.2. Temario de la asignatura

1. Introducción a la asignatura: concepto de logística
2. Estrategias y tendencias globales en la logística y distribución física
3. Gestión del transporte
4. Gestión de la cadena de suministro. Análisis del efecto Forrester
5. Modelos matemáticos en logística
6. Nuevas tecnologías en la logística
7. Logística urbana y distribución en la última milla
8. Logística y sostenibilidad

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<p>Presentación de la asignatura Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>1. Introducción a la asignatura: concepto de logística Duración: 02:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Evaluación progresiva - Ejercicio clase correspondiente Tema 1 Duración: 00:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>			<p>Asistencia y participación OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:05</p> <p>Ejercicios de clase y lecturas TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10</p>
2	<p>2. Estrategias y tendencias globales en la logística y distribución física Duración: 02:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Evaluación progresiva - Ejercicio clase correspondiente Tema 2 Duración: 00:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p>3. Gestión del transporte Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Asistencia y participación OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:05</p> <p>Ejercicios de clase y lecturas TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10</p>
3	<p>3. Gestión del transporte Duración: 02:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Evaluación progresiva - Ejercicio clase correspondiente Tema 3 Duración: 00:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p>4. Gestión de la cadena de suministro. Análisis del efecto Forrester Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Asistencia y participación OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:05</p> <p>Ejercicios de clase y lecturas TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10</p>
4	<p>4. Gestión de la cadena de suministro. Análisis del efecto Forrester Duración: 02:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Evaluación progresiva - Ejercicio clase correspondiente Tema 4 Duración: 00:15</p>			<p>Asistencia y participación OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:05</p> <p>Ejercicios de clase y lecturas TI: Técnica del tipo Trabajo Individual</p>

	<p>OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p>5. Modelos matemáticos en la logística Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10</p>
5	<p>5. Modelos matemáticos en la logística Duración: 02:15 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p> <p>Evaluación progresiva - Ejercicio clase correspondiente Tema 5 Duración: 00:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p>6. Nuevas tecnologías en la logística Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Asistencia y participación OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:05</p> <p>Ejercicios de clase y lecturas TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10</p>
6	<p>6. Nuevas tecnologías en la logística Duración: 01:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p>Evaluación progresiva - Ejercicio clase correspondiente Tema 6 Duración: 00:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p>7. Logística urbana y distribución de última milla Duración: 02:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Asistencia y participación OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:05</p> <p>Ejercicios de clase y lecturas TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10</p>
7	<p>7. Logística urbana y distribución de última milla Duración: 02:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Evaluación progresiva - Ejercicio clase correspondiente Tema 7 Duración: 00:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p>8. Logística y sostenibilidad Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Asistencia y participación OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:05</p> <p>Ejercicios de clase y lecturas TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10</p>
8	<p>8. Logística y sostenibilidad Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Evaluación progresiva - Ejercicio clase correspondiente Tema 8 Duración: 00:15 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p> <p>Presentación trabajos en grupo Duración: 02:15 AC: Actividad del tipo Acciones</p>			<p>Asistencia y participación OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:05</p> <p>Ejercicios de clase y lecturas TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:10</p> <p>Evaluación trabajos en grupo</p>

	Cooperativas			TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:15
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				Examen Final (Evaluación Progresiva) EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00 Examen Final (Evaluación Global) EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 02:00

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
1	Asistencia y participación	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:05	.61%	0 / 10	30AD. G02
1	Ejercicios de clase y lecturas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	1.88%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31
2	Asistencia y participación	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:05	.62%	0 / 10	30AD. G02
2	Ejercicios de clase y lecturas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	1.88%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31
3	Asistencia y participación	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:05	.62%	0 / 10	30AD. G02
3	Ejercicios de clase y lecturas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	1.88%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31
4	Asistencia y participación	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:05	.62%	0 / 10	30AD. G02
4	Ejercicios de clase y lecturas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	1.88%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31
5	Asistencia y participación	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:05	.62%	0 / 10	30AD. G02
5	Ejercicios de clase y lecturas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	1.88%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31

6	Asistencia y participación	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:05	.62%	0 / 10	30AD. G02
6	Ejercicios de clase y lecturas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	1.88%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31
7	Asistencia y participación	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:05	.63%	0 / 10	30AD. G02
7	Ejercicios de clase y lecturas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	1.88%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31
8	Asistencia y participación	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:05	.62%	0 / 10	30AD. G02
8	Ejercicios de clase y lecturas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:10	1.88%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31
8	Evaluación trabajos en grupo	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	02:15	15%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31
17	Examen Final (Evaluación Progresiva)	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	65%	4 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31

7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen Final (Evaluación Global)	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
-------------	-----------	------	----------	-----------------	-------------	------------------------

Examen final (Evaluación Extraordinaria)	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	30AD. G02 30AD. G09 30AD. E30 30AD. E31
--	-------------------------------------	------------	-------	------	--------	--

7.2. Criterios de evaluación

Para aprobar satisfactoriamente la asignatura, el estudiante debe obtener una nota mayor o igual a 5, mediante un único sistema de evaluación, que es deseable sea **distribuido o progresivo** en la medida de lo posible. Dicha progresividad viene reflejada mediante las siguientes actividades valederas para todo el alumnado:

Evaluación Progresiva

La calificación de la asignatura por evaluación progresiva (continua) se realizará del siguiente modo:

1. Asistencia y participación activa en clase: 5%. Se evaluará de forma continua en el curso.
2. Realización de los trabajos individuales: 15%. Se realizarán uno o varios trabajos individuales a lo largo del curso
3. Evaluación de trabajo en grupo: 15%. Se realizarán uno o varios trabajos en grupo a lo largo del curso.
4. Examen escrito: 65%. Con preguntas teórico-prácticas sobre el contenido de la asignatura (mínimo un 4 sobre 10 para aprobar).

Si por motivos personales o laborales el estudiante no pudiera aprovechar las ventajas de la oferta progresiva para aprobar la asignatura, queda intacta la posibilidad de que pueda aprobarla con un examen final tanto en la convocatoria ordinaria como extraordinaria.

Evaluación por prueba global:

- La prueba global incluirá todo el temario de la asignatura y podrá incluir actividades como las previstas en la evaluación progresiva que el profesor concretará durante el curso. Examen escrito final: 100%

Evaluación convocatoria extraordinaria:

- La prueba de evaluación extraordinaria sigue los mismos criterios que la evaluación por prueba global. Evaluación Global

Si la Jefatura de Estudios lo considera necesario, tanto las clases como la evaluación serían online, y para ello se comunicaría con antelación suficiente los medios necesarios.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Ballou R.H.: Logística: Administración de la Cadena de Suministro", Prentice Hall, 2004.	Bibliografía	
Chopra S., Meindl P.: Administración de la cadena de suministro", Pearson Educación, 2008.	Bibliografía	
Bowersox, D.J., Cross, D.J., Cooper, M.: Administración y logística en la cadena de suministros, McGraw-Hill, 2007.	Bibliografía	
Coyle, J.: Administración de la cadena de suministro: una perspectiva logística, Cengage, 201.	Bibliografía	

Gutiérrez Casas G., Prida Romero, B.: Logística y distribución física, McGraw-Hill, 2008.	Bibliografía	
Rushton A., Croucher P., Baker P.: The Handbook of Logistics and Distribution Management, KoganPage, 2017.	Bibliografía	
https://cel-logistica.org/	Recursos web	

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

La asignatura aborda de forma directa los siguientes objetivos del desarrollo sostenible:

- ODS 7: Energía asequible y no contaminante.
- ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico.
- ODS 9: Agua, industria, innovación e infraestructura.
- ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.
- ODS 13: Acción por el clima.