



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros  
Industriales

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**53001508 - Gestión de la Cadena de Valor en un Contexto Global**

### PLAN DE ESTUDIOS

05BD - Master Universitario en Ingeniería de la Organización

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2020/21 - Segundo semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	4
5. Cronograma.....	6
6. Actividades y criterios de evaluación.....	7
7. Recursos didácticos.....	10
8. Otra información.....	11

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	53001508 - gestión de la cadena de valor en un contexto global
<b>No de créditos</b>	3 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Segundo semestre
<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	05BD - Master Universitario en Ingeniería de la Organización
<b>Centro responsable de la titulación</b>	05 - Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
<b>Curso académico</b>	2020-21

## 2. Profesorado

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Ruth Carrasco Gallego (Coordinador/a)	UD ORGANIZACI ON	ruth.carrasco@upm.es	Sin horario. Previa petición de cita por correo electrónico

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

## 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 3.1. Competencias

CB06 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB07 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB08 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

CE09 - Comprender e integrar en un marco estratégico la configuración del sistema productivo y diseñar y operar la estructura óptima de relaciones de subcontratación y cooperación en un contexto global

CG01 - Utilizar los conocimientos científicos y tecnológicos adquiridos en sus estudios de Grado en Ingeniería como recurso a integrar en la generación de soluciones a problemas de las organizaciones, sean éstos de funcionamiento o de diseño

CG02 - Analizar situaciones estructuradas y poco estructuradas de empresas y otras organizaciones, estableciendo diagnósticos apropiados, en particular, de carácter estratégico

CG03 - Concebir soluciones para afrontar problemas previamente diagnosticados, y evaluarlas desde diferentes criterios correspondientes a los distintos actores concernidos

CG04 - Comprender las relaciones entre la estrategia y el diseño de una organización, sus condiciones de funcionamiento y las características del entorno económico, político, normativo, social, tecnológico y medioambiental en que se desenvuelve

CT01 - Aplica. Habilidad para aplicar conocimientos científicos, matemáticos y tecnológicos en sistemas relacionados con la práctica de la ingeniería

CT02 - Experimenta. Habilidad para diseñar y realizar experimentos así como analizar e interpretar datos

CT03 - Diseña. Habilidad para diseñar un sistema, componente o proceso que alcance los requisitos deseados teniendo en cuenta restricciones realistas tales como las económicas, medioambientales, sociales, políticas, éticas, de salud y seguridad, de fabricación y de sostenibilidad

CT08 - Entiende los impactos. Educación amplia necesaria para entender el impacto de las soluciones ingenieriles en un contexto social global

CT09 - Se actualiza. Reconocimiento de la necesidad y la habilidad para comprometerse al aprendizaje continuo

CT10 - Conoce. Conocimiento de los temas contemporáneos

CT11 - Usa herramientas. Habilidad para usar las técnicas, destrezas y herramientas ingenieriles modernas necesarias para la práctica de la ingeniería

CT13 - Planifica. Organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones de proyectos y equipos humanos

### **3.2. Resultados del aprendizaje**

RA23 - Modelar estructuras de redes de suministro complejas, identificando las actividades productivas y logísticas que la integran y las relaciones existentes entre las organizaciones

RA24 - Identificar las alternativas estratégicas existentes para el diseño y posterior gestión de redes de suministro

RA25 - Enumerar, seleccionar y aplicar herramientas orientadas a la gestión de riesgos en redes de suministro complejas

RA22 - Diseñar y analizar la cadena de valor o red de suministro como un sistema complejo, no lineal y dinámico

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

La asignatura cubre los siguientes aspectos:

#### PARTE I. LA CADENA DE VALOR Y LA RED DE SUMINISTRO (RdS)

1. Concepto de cadena de valor, red de suministro (RdS): evolución y nociones relacionadas (sistema productivo, sistema logístico, empresa extendida, etc.).
2. Conceptos básicos para el análisis de RdS: Gestión de *trade-offs* (*Total Cost Analysis*); Ciclos Pedido-Entrega, *Quote-To-Cash*, *Cash-To-Cash*; Servicio al cliente (*Customer Service*).

#### PARTE II. ACTIVIDADES EN UNA RED DE SUMINISTRO

3. Competición y cooperación en redes de suministro. Relaciones entre las empresas integrantes de una RdS.
4. Actividades productivas y logísticas en una RdS.

#### PARTE III. ESTRATEGIA EN RdS

5. Marcos conceptuales (*frameworks*) para el posicionamiento estratégico de una RdS.
6. Factores condicionantes de la estrategia en una RdS: características del mercado final, complejidad del desarrollo de nuevos productos, dinámica de cambio de las tecnologías clave, infraestructuras logísticas disponibles, características de la empresa focal y de las restantes empresas integrantes de la RdS, normativa y presión medioambiental, organización de la logística inversa, responsabilidad social y sostenibilidad.

#### PARTE IV. RdS GLOBALES, GESTIÓN DE RIESGOS Y SOSTENIBILIDAD

7. RdS globales: condiciones necesarias, impulsores, actividades, riesgos y oportunidades (*enablers*, *drivers*, *activities*, *risks and opportunities*); características de una RdS global, tendencias; retos en RdS globales
8. Gestión de riesgos en RdS

## 9. Sostenibilidad en RdS

La **metodología docente** incluye actividades como:

- Presentación breve de marcos conceptuales
- Aplicación práctica mediante casos de estudio empresariales de un nivel de complejidad real
- Clases participativas
- Trabajo en equipo: defensa de un proyecto

### 4.2. Temario de la asignatura

1. Cadenas de valor y redes de suministro (RdS) - Value networks management
2. Actividades en RdS
3. Estrategia en RdS
4. RdS globales, gestión de riesgos y sostenibilidad

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	Sesiones presenciales en el aula Duración: 00:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		Sesiones presenciales en el aula Duración: 28:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Trabajo Práctico (TP): incluye diversas actividades a lo largo del curso: ejercicios, discusión de casos, presentaciones en equipo, conferencias, etc. OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación continua No presencial Duración: 00:00
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				Prueba de Evaluación Continua (PEC) EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 02:00
15				Examen Final Convocatoria Ordinaria EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 03:00
16				
17				

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.

\* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso derivadas de la situación creada por la COVID-19.



## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
1	Trabajo Práctico (TP): incluye diversas actividades a lo largo del curso: ejercicios, discusión de casos, presentaciones en equipo, conferencias, etc.	OT: Otras técnicas evaluativas	No Presencial	00:00	50%	3 / 10	CB06 CB07 CT01 CT02 CT08 CT13 CG01 CB10 CT03 CT11 CG02 CG03 CT09 CT10
14	Prueba de Evaluación Continua (PEC)	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	50%	3 / 10	CB06 CB07 CT01 CT02 CT08 CT13 CG01 CB10 CT03 CT11 CG02 CG03 CT09 CT10

#### 6.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
	Examen Final Convocatoria	EX: Técnica del tipo					CB06 CB07 CT01 CT02 CT08 CT13 CG01

15	Ordinaria	Examen Escrito	Presencial	03:00	100%	5 / 10	CB10 CT03 CT11 CG02 CG03 CT09 CT10
----	-----------	-------------------	------------	-------	------	--------	--

### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen Final Convocatoria Extraordinaria	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	100%	5 / 10	CB06 CB07 CT01 CT08 CT13 CG01 CB10 CT03 CT11 CG02 CG03 CT09 CT10

## 6.2. Criterios de evaluación

### Convocatoria ordinaria

En esta convocatoria, se deberá elegir entre seguir la evaluación continua o presentarse directamente al examen final ordinario. El tipo de evaluación por defecto es la continua.

Quienes deseen acudir directamente al examen final ordinario, deberán declararlo explícitamente vía Moodle antes del fin de la segunda semana del curso.

### *Evaluación continua*

La calificación de la asignatura entre 0 y 10 se obtendrá dando un peso del 50% a la calificación de la PEC y del 50% al trabajo práctico (TP).

**calificación = 50% PEC + 50% TP**

La evaluación del trabajo práctico tendrá en cuenta la calificación ponderada obtenida en las diferentes entregas requeridas durante el curso (incluyendo el trabajo en equipo) así como la participación activa en clase.

Para acogerse a la evaluación continua, son condiciones necesarias:

\*\*asistir al menos al 75% de las sesiones síncronas

\*\*obtener una calificación mínima de 3 sobre 10 puntos tanto en la PEC como en el trabajo práctico

### *Sólo examen final*

La calificación de la asignatura será la obtenida en el examen.

En el examen final se podrán incluir preguntas sobre los trabajos prácticos realizados a lo largo del curso.

A este examen sólo asisten los estudiantes que hayan registrado la opción de examen final en Moodle. En ningún caso podrán presentarse a este examen quienes hayan seguido la evaluación continua de la asignatura.

### Convocatoria extraordinaria

La calificación de la asignatura será la obtenida en el examen.

En el examen final se podrán incluir preguntas sobre los trabajos prácticos realizados a lo largo del curso.

## 7. Recursos didácticos

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Documentación de la asignatura	Recursos web	Documentación específica de la asignatura, disponible en moodle: copia de las presentaciones usadas en clase, apuntes, enlaces a vídeos, casos y artículos, etc.
Christopher	Bibliografía	Cristopher M (2016) Logistics & Supply Chain Management. Pearson, 5th edition.
Harrison & Van Hoek	Bibliografía	Harrison A, van Hoek R (2014) Logistics Management and Strategy: competing through the supply chain, Pearson, 5th edition
Chopra y Meindl	Bibliografía	Chopra S, Meindl P (2016) Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation, Global Edition, Pearson International, 6th edition.

## 8. Otra información

---

### 8.1. Otra información sobre la asignatura

#### Código Ético

La ETSII ha elaborado un código ético, disponible en su página web, que puedes leer [aquí](#).

En particular, en la asignatura Gestión de la Cadena de Valor en un Contexto Global, el incumplimiento del código de conducta para el alumnado en docencia en su apartado *realización del trabajo de manera honesta*, significará una calificación de 0 en la convocatoria ordinaria y el estudiante no podrá ser evaluado de nuevo hasta el examen de la convocatoria extraordinaria de la asignatura.

El profesorado de la asignatura confía en la honestidad académica de los estudiantes y os anima a consultar y contrastar diversas fuentes y materiales en la elaboración de las tareas y trabajos de la asignatura, así como a discutir los contenidos con otros compañeros, pero se recuerda la necesidad de reconocer adecuadamente las fuentes utilizadas (no plagiar, presentando como propios textos de otros autores o autoras, sin proporcionar la correspondiente referencia o crédito), así como de elaborar individualmente los trabajos que así sean requeridos. Aunque parezca una obviedad, también queremos recordar que los trabajos deben ser elaborados por la persona que realiza la entrega y que no está permitido suplantar la identidad de otros en el aula o simular la presencia en el aula, ya sea esta física o telemática.

#### Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

En esta asignatura se trabajan de forma específica los siguientes objetivos y metas de la [Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible](#):

[ODS 12. Producción y Consumo Responsables](#). En particular, en torno al ODS 12, se trabajan en la asignatura las metas de 12.2 a 12.6 (ambas inclusive).

[ODS 17. Alianzas para lograr los Objetivos](#). Las redes de suministro (supply chain networks) constituyen uno de los ejemplos tempranos de estructuras organizativas orientadas al trabajo en alianza, en este caso entre socios del sector privado, para articular relaciones de cooperación (gana-gana) de las que ambos socios se benefician. Asimismo, en la última década también se han observado lógicamente nuevas relaciones de cooperación en las redes de suministro actuales que implican no sólo a agentes del sector privado, sino también a actores del sector

público y del tercer sector.

Además de a estos dos objetivos principales, a través de los contenidos de la asignatura y el modo en que ésta se imparte, se están adquiriendo conocimientos y competencias que contribuyen a las siguientes metas y objetivos: 4.7 (educación para la sostenibilidad), 5.5. (liderazgo femenino en RdS), 7.3. (eficiencia en el transporte, diseño de redes de suministro eficientes), 11.5 (redes de suministro de bucle cerrado, gestión de RSUs), 3.d. & 11.6 & 11. b (gestión de riesgos en RdS) , así como a los tres ODS más enfocados en medioambiente (ODSs #13 Acción por el clima, #14 Vida Submarina y #15 Vida de Ecosistemas Terrestres).

## Plataformas

Las clases tendrán lugar principalmente Blackboard Collaborate, con sesiones que estarán creadas de antemano en el sitio Moodle de la asignatura.

Las tutorías o consultas grupales se atenderán vía MS Teams, previa petición de cita por correo electrónico.