

GUÍA DOCENTE

MÁSTER UNIVERSITARIO EN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, TECNOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD

Edición 2 Curso 2024-2025

1. ASIGNATURA

Nombre: Gestión de OperacionesTipo de asignatura: Obligatoria

- **Trimestre:** Primer Trimestre

- Créditos: 3 ECTS

- Idioma de docencia: Castellano

Coordinador de la asignatura: Gabriel Duran Carreras
Profesor de la asignatura: Gabriel Duran Carreras

2. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Objetivos de la asignatura

Tener éxito en el actual mercado global necesita una estrategia que cuadre las preferencias de los consumidores con las realidades impuestas por las redes de suministro.

Por tanto, veremos que la Gestión de Operaciones se refiere a los procesos de fabricación y servicios utilizados para transformar los recursos en productos para los clientes.

Y todo ello relacionado con Supply Chain que se refiere a procesos que mueven información y materiales desde los procesos de fabricación y servicios de la compañía.

Se incluye procesos logísticos que físicamente mueven materiales y los almacenan para entregas rápidas a los clientes.

Y por tanto también de materiales y servicios de los proveedores hasta nuestros almacenes, así como suministro a los clientes en la última etapa de Supply Chain Management.

Todo ello enfocado a la gestión de procesos, tanto industriales como de servicios, utilizando técnicas como Lean, Teoría de colas, solución de problemas, etc.



Contenidos

PARTE I Estrategia, productos y capacidad

Tema 1: Introducción

- ¿Qué es la Gestión de Operaciones?
- Diferencias entre Estrategia y Táctica
- Eficiencia, efectividad y valor

Tema 2: Diseño de productos y servicios

- ¿Que es un producto?
- ¿Que es un servicio?
- ¿Qué criterios debemos tomar en los diseños?

Tema 3: Gestión de capacidad estratégica

- Gestión de la Capacidad
- Planificación de la Capacidad
- Árboles de decisión para evaluación de alternativas
- Diferencias de Capacidad entre productos y servicios

Tema 4: Outsourcing

- Decidir que externalizar
- Experiencia necesaria
- Proveedores
- Análisis coste/rendimiento

PARTE II Procesos de fabricación

Tema 5: Procesos de Fabricación

- ¿Qué es un proceso de fabricación?
- Organización de los procesos de fabricación
- Diseño de flujos
- Diseño de layout: tipos, ejemplos
- Cálculo de un layout
- Variabilidad

Tema 6: Análisis y Diseños de procesos

- Análisis de procesos
- Distintos tipos de procesos:
 - o Buffering
 - o Blocking



- Stock o bajo pedido
- o Mediciones en procesos
- Diseño del trabajo

Tema 7: Control estadístico de procesos

- Detalle de variabilidad de procesos
- Control estadístico de calidad
- Procedimientos:
 - o P-Charts
 - o C-Charts
 - o X y R-Charts
- Distribución normal; Cp, Cpk
- Muestreo

PARTE III Procesos SCM

Tema 8: Lean Supply Chain

- Lean Manufacturing
- Teoría de restricciones (TOC)
- Seis sigma (6σ)

PARTE IV Misceláneos

Tema 9: Técnicas de solución de problemas

- Definición de problema
- Información del problema
- Identificar soluciones
- Evaluación
- Herramientas para solución de problemas:
 - o Brainstorming
 - o 5 Why
 - o Diagrama Causa Efecto
 - o Pareto
 - o PDCA

Tema 10: Cuadro de Mando (Scorecard)

- Estrategia y Cuadro de Mando
- Organizar Mediciones
- Implementación
- Balance Scorecard

Metodología docente

Aprendizaje colaborativo y estudio de casos reales.



La diversidad de perfiles enriquece el aprendizaje a través de una mirada compartida e interdisciplinaria. En el aula se pone en práctica un proceso de aprendizaje integrador en el que se potencia la participación de todos los compañeros en forma de diálogo e intercambio de conocimientos.

Enfoque práctico

El programa cuenta con una base teórica sólida impartida por el profesorado, pero siempre se complementa con un enfoque práctico, a través del análisis de casos reales, la resolución de ejercicios, la exposición de experiencias directivas o la realización de dinámicas grupales.

Visión ejecutiva

Para reducir el "coste de agenda" de la asignatura se potenciará el aprendizaje en el aula, con sesiones que permitan interiorizar la teoría y ponerla en práctica, siempre mediante una selección de contenidos muy pensada para su aplicación inmediata.

Evaluación

La evaluación de la asignatura se realizará a través del cálculo de la media de 3 tipos de actividades:

	Ponderación
Trabajos individuales	40%
Trabajos en grupo	30%
Examen	30%

Actividades formativas

El contenido de la asignatura se impartirá a través de clases magistrales, trabajos individuales y grupales, preparación de las sesiones con los materiales proporcionados con anterioridad a ésta, y masterclasses impartidas por expertos en la materia.

^{*}Información sobre las sesiones.

Primera Sesión	Tema 1, 2
Segunda Sesión	Tema 3 y 4
Tercera Sesión	Tema 5,6
Cuarta Sesión	Tema 7
Quinta Sesión	Tema 8
Sexta Sesión	Tema 9 y 10

3. PROFESORADO



Gabriel Duran Carreras

Ingeniero Industrial por la UPC. MBA en ESADE y PDD por IESE. Inició su carrera profesional en el sector alimentación, siguiendo por sector farmacéutico, automoción y proyectos. Ha implantado en numerosas empresas técnicas Lean Management, Scrum y Kanban. Formador en multinacionales sobre GMP's, GDP's, FDA, ISO 22000, ISO 22718, ISO 22716 etc.. y colabora con centros de formación en Gestión de Operaciones.

4. BIBLIOGRAFIA (recomendada)

