

**Gestión de la Producción / Production Management  
(Modalidad presencial)**

<b>Número total de créditos ECTS</b>		6
<b>Tipología</b>		Obligatoria / Compulsory subject
<b>Organización temporal</b>		Curso 1; Semestre 1
<b>Modalidad</b>		Presencial
<b>Idioma</b>		Castellano e inglés / Spanish and English
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decisiones operativas estratégicas</li> <li>• Decisiones operativas tácticas</li> <li>• Diseño y selección del proceso y la tecnología de operaciones</li> <li>• Diseño del sistema de trabajo: Diseño de puestos de trabajo funcionales y físicos. Especialización versus flexibilidad. Técnicas de análisis de procesos y del trabajo. Mediciones del trabajo y ergonomía.</li> <li>• Planificación y uso de la capacidad. Planificación agregada de la producción. Planificación desagregada: cálculo y factores de capacidad, balance y cuellos de botella</li> <li>• Planificación temporal: Métodos PERT y CPM</li> <li>• Programación de operaciones: Técnicas de planificación agregada</li> <li>• Máster Plan de Materiales y Producción: MRP I y II</li> <li>• Lean manufacturing. Conceptos y herramientas Lean. Value Stream Mapping (VSM)</li> <li>• Six Sigma</li> <li>• Principios Line Back. Sistemas de suministro a línea. Just in Time. La técnica Kanban</li> <li>• La TOC como filosofía de gestión de la producción optimizada. La crítica a la contabilidad de costes.</li> <li>• La gestión de restricciones: el proceso de mejora continua. TOC y reducción de costes. TOC versus ABC</li> <li>• Gestión de la calidad: Costes de la buena calidad y costes de la no calidad</li> <li>• Modelos TLS</li> <li>• Logística DBR</li> <li>• Curvas de aprendizaje</li> <li>• Gestión del Mantenimiento Productivo Total TPM</li> </ul> <hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategic Operational Decisions</li> <li>• Tactical operational decisions</li> <li>• Design and selection of the process and operations technology</li> <li>• Design of the work system: Design of functional and physical workstations. Specialization versus flexibility. Process and work analysis techniques. Work measurements and ergonomics.</li> <li>• Capacity planning and utilization. Aggregate production planning. Disaggregated planning: calculation and factors of capacity, balance and bottlenecks</li> <li>• Time Planning: PERT and CPM Methods</li> <li>• Operations Scheduling: Aggregate Planning Techniques</li> <li>• Master of Materials and Production Plan: MRP I and II</li> <li>• Lean manufacturing. Lean concepts and tools. Value Stream Mapping (VSM)</li> <li>• Six Sigma</li> <li>• Line Back Principles. Line supply systems. Just in Time. The Kanban technique</li> <li>• TOC as an optimized production management philosophy. The critique of cost accounting.</li> <li>• Constraint management: the process of continuous improvement. TOC and cost reduction. TOC versus ABC</li> <li>• Quality Management: Good Quality Costs and Non-Quality Costs</li> <li>• Modelos TLS</li> <li>• DBR Logistics</li> <li>• Learning curves</li> <li>• TPM Total Productive Maintenance Management</li> </ul>	
<b>Resultados de aprendizaje TÍTULO</b>	<b>de</b>	<b>Conocimientos y contenidos</b>
		CC05 Explicar las principales metodologías utilizadas en la dirección de la cadena de suministros a nivel estratégico y táctico, (estimación de la demanda, gestión de capacidades, estrategias y gestión de la producción sostenible, cadenas de procesos y de valor, metodologías de mejora

		continua y tecnologías emergentes) / Explain the main methodologies used in the supply chain operations management at the strategic and tactical levels, (demand estimation, capacity management, sustainable production strategies and management, process and value chains, continuous improvement methodologies, and emerging technologies).
	<b>Habilidades y destrezas</b>	<p>HD01 Tomar decisiones en base al previo análisis de los problemas de la cadena de suministros, para la búsqueda de mayor eficacia y eficiencia atendiendo a los requerimientos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible / Make decisions based on prior analysis supply chain problems, in order to seek greater effectiveness and efficiency in accordance with the requirements of the Sustainable Development Goals.</p> <p>HD02 Asignar los recursos disponibles en el ámbito de la cadena de suministros, con sentido de responsabilidad, pragmatismo y liderazgo / Allocate available supply chain resources with a sense of responsibility, pragmatism and leadership.</p> <p>HD04 Actuar de forma ética y de acuerdo con los principios de la responsabilidad social corporativa en el ámbito de la gestión de la cadena de suministros / Act ethically and in accordance with the principles of corporate social responsibility in the supply chain management area.</p> <p>HD06 Pensar estratégica y prospectivamente en un entorno crecientemente disruptivo, abordando los retos, problemas y roles complejos que competen a la dirección de la cadena de suministro / To think strategically and prospectively in an increasingly disruptive environment, addressing the challenges, problems and complex roles that fall within supply chain management.</p>
	<b>Competencias</b>	<p>CP01 Aplicar los conocimientos adquiridos en logística, operaciones y cadena de suministros en entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos, utilizando soluciones innovadoras / Apply acquired logistics, operations and supply chain knowledge in volatile, uncertain, complex and ambiguous environments, using innovative solutions.</p> <p>CP05 Desarrollar un plan estratégico de gestión de la producción a partir de las metodologías y herramientas más significativas utilizadas en la dirección de la cadena de suministro / Develop a strategic production management plan based on the most significant methodologies and tools used in supply chain management.</p>

**Resultados de aprendizaje ASIGNATURA**

- Aplicar las decisiones principales de la gestión de operaciones para el diseño del sistema de trabajo idóneo en el ámbito productivo.
  - Planificar un plan estratégico de producción que relacione adecuadamente la demanda, el aprovisionamiento y la gestión de órdenes.
  - Conocer las herramientas de sistemas de información que se utilizan en gestión de la producción y saber cuándo y cómo hay que utilizarlas.
  - Aplicar los sistemas TOC, Lean Six Sigma y Curvas de Aprendizaje sobre supuestos prácticos.
- 
- Apply the main decisions of operations management for the design of the ideal work system in the productive field.
  - Plan a strategic production plan that appropriately relates demand, procurement, and order management.
  - Know the information system tools used in production management and know when and how to use them.
  - Apply TOC, Lean Six Sigma and Learning Curves systems on practical cases.

Actividades formativas	Horas totales
Clases Expositivas / Participatory learning	22
Seminarios / Seminars	2
Clases prácticas / Practical lessons	22
Tutorías / Tutorials	12
Trabajo autónomo / Autonomous work	88
Prueba de evaluación final / Final evaluation test	4
<b>Total</b>	<b>150</b>

<b>Sistemas de evaluación</b>	<b>MÍNIMO</b>	<b>MÁXIMO</b>
Evaluación Final: prueba o examen / Final evaluation test	50	50
Resolución de problemas / Problem resolution	10	30
Estudio de casos - Proyectos / Case studies - projects	10	30
Otras actividades de evaluación continua / Other continuous evaluation activities	0	10
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>120</b>

**Gestión de la Producción  
(Modalidad virtual)**

<b>Número total de créditos ECTS</b>		6
<b>Tipología</b>		Obligatoria
<b>Organización temporal</b>		Curso 1; Semestre 1
<b>Modalidad</b>		Virtual
<b>Idioma</b>		Castellano
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decisiones operativas estratégicas</li> <li>• Decisiones operativas tácticas</li> <li>• Diseño y selección del proceso y la tecnología de operaciones</li> <li>• Diseño del sistema de trabajo: Diseño de puestos de trabajo funcionales y físicos. Especialización versus flexibilidad. Técnicas de análisis de procesos y del trabajo. Mediciones del trabajo y ergonomía.</li> <li>• Planificación y uso de la capacidad. Planificación agregada de la producción. Planificación desagregada: cálculo y factores de capacidad, balance y cuellos de botella</li> <li>• Planificación temporal: Métodos PERT y CPM</li> <li>• Programación de operaciones: Técnicas de planificación agregada</li> <li>• Máster Plan de Materiales y Producción: MRP I y II</li> <li>• Lean manufacturing. Conceptos y herramientas Lean. Value Stream Mapping (VSM)</li> <li>• Six Sigma</li> <li>• Principios Line Back. Sistemas de suministro a línea. Just in Time. La técnica Kanban</li> <li>• La TOC como filosofía de gestión de la producción optimizada. La crítica a la contabilidad de costes.</li> <li>• La gestión de restricciones: el proceso de mejora continua. TOC y reducción de costes. TOC versus ABC</li> <li>• Gestión de la calidad: Costes de la buena calidad y costes de la no calidad</li> <li>• Modelos TLS</li> <li>• Logística DBR</li> <li>• Curvas de aprendizaje</li> <li>• Gestión del Mantenimiento Productivo Total TPM</li> </ul>	
<b>Resultados de aprendizaje TÍTULO</b>	<b>Conocimientos y contenidos</b>	CC05 Explicar las principales metodologías utilizadas en la dirección de la cadena de suministros a nivel estratégico y táctico, (estimación de la demanda, gestión de capacidades, estrategias y gestión de la producción sostenible, cadenas de procesos y de valor, metodologías de mejora continua y tecnologías emergentes).
	<b>Habilidades y destrezas</b>	HD01 Tomar decisiones en base al previo análisis de los problemas de la cadena de suministros, para la búsqueda de mayor eficacia y eficiencia atendiendo a los requerimientos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. HD02 Asignar los recursos disponibles en el ámbito de la cadena de suministros, con sentido de responsabilidad, pragmatismo y liderazgo. HD04 Actuar de forma ética y de acuerdo con los principios de la responsabilidad social corporativa en el ámbito de la gestión de la cadena de suministros HD06 Pensar estratégica y prospectivamente en un entorno crecientemente disruptivo, abordando los retos, problemas y roles complejos que competen a la dirección de la cadena de suministro.
	<b>Competencias</b>	CP01 Aplicar los conocimientos adquiridos en logística, operaciones y cadena de suministros en entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos, utilizando soluciones innovadoras CP05 Desarrollar un plan estratégico de gestión de la producción a partir de las metodologías y herramientas más significativas utilizadas en la dirección de la cadena de suministro
<b>Resultados de aprendizaje ASIGNATURA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar las decisiones principales de la gestión de operaciones para el diseño del sistema de trabajo idóneo en el ámbito productivo.</li> <li>• Planificar un plan estratégico de producción que relacione adecuadamente la demanda, el aprovisionamiento y la gestión de órdenes.</li> </ul>		

- Conocer las herramientas de sistemas de información que se utilizan en gestión de la producción y saber cuándo y cómo hay que utilizarlas.
- Aplicar los sistemas TOC, Lean Six Sigma y Curvas de Aprendizaje sobre supuestos prácticos.

Actividades formativas	Horas totales
Clases Expositivas Síncronas	10
Seminarios Síncronos	2
Clases prácticas Síncronas	10
Actividades Dirigidas Asíncronas	24
Tutorías	12
Trabajo autónomo	88
Prueba de evaluación final virtual	4
<b>Total</b>	<b>150</b>

Sistemas de evaluación	MÍNIMO	MÁXIMO
Evaluación final: prueba o examen virtual	50	50
Resolución problemas	10	30
Estudio casos - Proyectos	10	30
Otras actividades de evaluación continua	0	10
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>120</b>