



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIZACIONES EN INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN MANUFACTURA



FACULTAD DE INGENIERÍA
Programa de Actividad Académica

Denominación: LOGÍSTICA Y CADENAS DE SUMINISTRO

Clave:	Semestre: 1 o 2	Campo de Conocimiento: Ingeniería Mecánica Campo Disciplinario: Manufactura	No. Créditos: 6
Carácter: Optativa de elección	Horas		Horas por semestre:
Tipo: Teórica	Teoría:	Práctica:	48.0
	3.0	0.0	
Horas por semana	3.0		
Modalidad: Curso	Duración del programa: 16 semanas		
Seriación: Sin Seriación (X) Obligatoria () Indicativa ()			
Actividad académica subsecuente: Ninguna			
Actividad académica antecedente: Ninguna			
Objetivo general: El alumno construirá una visión amplia de la importancia de cada elemento dentro de una cadena global de suministros, así como de la lógica de los servicios, distribución y flujo de materiales e información dentro de cada proceso			

Índice Temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Globalización	3.0	0.0
2	Competencia	3.0	0.0
3	Cadena de suministro	6.0	0.0
4	El servicio al cliente	3.0	0.0
5	Antes de la operación: suministro y compras	3.0	0.0
6	La operación, manufactura/producción	6.0	0.0
7	Distribución	6.0	0.0
8	Proveedores de servicios logísticos (Third Party Logistics)	6.0	0.0
9	Sistemas de información	3.0	0.0
10	La empresa extendida	3.0	0.0
11	Logística internacional	3.0	0.0
12	Estrategias logísticas	3.0	0.0
Total de horas:		48.0	0.0
Suma total de horas:		48.0	

Contenido Temático

Unidad	Tema y subtemas	
1	Globalización	
	1.1	La economía global y sus influencias
	1.2	La corporación global
2	Competencia	
	2.1	Requerimientos de las empresas frente a la logística y el transporte
	2.2	Ventajas competitivas
3	Cadena de suministro	
	3.1	Definición y conceptos
	3.2	Actividades de la cadena de suministro
	3.3	La cadena de suministro global (casos: Niké y Timberland)

		3.4	La cadena de valor de Porter
		3.5	Participantes de la cadena de suministro
		3.6	Papel estratégico de la cadena de suministro
4	El servicio al cliente		
		4.1	Entrega a tiempo, rapidez de la atención al pedido, condición del producto y documentación precisa
		4.2	Ciclo de la orden
		4.3	Ventas y servicio al cliente
5	Antes de la operación: suministro y compras		
		5.1	Relaciones con proveedores
		5.2	Estrategias de compras
		5.3	Modelo Lean Supply
		5.4	Proveedor único o múltiples proveedores
		5.5	Estrategias para el suministro
		5.6	¿Hacer o comprar?
		5.7	Selección de proveedores
		5.8	Caso BMW & RHW

6	La operación : manufactura/producción		
		6.1	Relaciones con proveedores
		6.2	Manejo de inventarios
		6.3	Esquema Just In Time (JIT)
		6.4	Esquema: Manufacturing Resources Planning (MRP)
7	Distribución		
		7.1	Los problemas de la distribución
		7.2	Cambios en el proceso de distribución
		7.3	Distribution Requirements Planning (DRP)
		7.4	ECR y QR
		7.5	Logística de reciclaje
		7.6	Caso: Phillips
8	Proveedores de servicios logísticos (Third Party Logistics)		
		8.1	Definición
		8.2	Actividades
		8.3	Selección de 3PL
		8.4	Cuarta parte logística
		8.5	Caso: Caterpillar
9	Sistemas de información		
		9.1	La necesidad de tecnología

		9.2	Sistema de información logístico y transporte
		9.3	Sistema de información global
		9.4	La estructura de un sistema de información
10	La empresa extendida		
		10.1	Sociedades y alianzas estratégicas
11	Logística internacional		
		11.1	Nuevo sistema de transportación y logística europeo
		11.2	Nuevo sistema de transportación y logística norteamericano
12	Estrategias logísticas		
		12.1	Postponement (casos: Benetto y Gillete)
		12.2	Comprensión de tiempo
		12.3	Agilidad en la cadena de suministro
Bibliografía Básica			
1	Carballosa A. (2014). <i>La logística en la empresa.</i> : Editorial Pirámide.		
2	Coyle J. J., Langley C. J., Gibson B., Novack R. A. (2016). <i>Supply Chain Management: A Logistics Perspective.</i> (10 Ed.): Editorial South-Western College.		
3	Evans J. (2014). <i>Administración y control de la calidad.</i> (9 Ed.): Editorial Cengage Learning.		
4	Porter M. (2009). <i>Estrategia competitiva.</i> : Editorial Pirámide.		
5	Porter M. (2002). <i>Ventaja competitiva.</i> : Editorial Alay Ediciones.		
Bibliografía Complementaria			
1	Ballou R. (2004). <i>Logística: administración de la cadena de suministro.</i> : Editorial Pearson Educación.		
2	Casanovas A. (2003). <i>Logística empresarial.</i> : Editorial Grupo Planeta.		
3	Goldratt E. (2014). <i>La meta.</i> (3 Ed.): Editorial Diaz de Santos.		
Sugerencias didácticas		Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos	
Exposición Oral	(x)	Exámenes parciales	(x)
Exposición audiovisual	(x)	Examen final escrito	(x)
Ejercicios dentro de clase	(x)	Trabajos y tareas fuera del aula	(x)
Ejercicios fuera del aula	(x)	Exposición de seminarios por los alumnos	()
Seminarios	()	Participación en clase	(x)
Lecturas Obligatorias	(x)	Asistencia	(x)
Trabajo de Investigación	(x)	Seminario	()
Prácticas de taller o laboratorio *	()	Otras	()

Prácticas de campo *	()	
Otras: Utilización de programas de cómputo aplicables	(x)	
* Las prácticas de laboratorio y campo son requisitos sin valor en créditos		
Perfil profesiográfico		
Formación académica: Especialidad / Maestría		
Experiencia profesional: Los profesores deben tener experiencia profesional en el ámbito industrial, no sólo experiencia académica. Deben estar implicados en un proyecto de investigación o un proyecto de consultoría; además de contar con permanente capacitación didáctica y pedagógica		
Especialidad: Ingeniero Industrial en producción		
Conocimientos específicos: Sistemas productivos		
Aptitudes y actitudes: Preferentemente experiencia laboral en la generación de bienes		