



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES



PROGRAMA DE ESTUDIO

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
UNIDAD DE APRENDIZAJE O MÓDULO:	CADENA DE SUMINISTRO		
Clave: 2760	2759		
Ubicación:	SEMESTRE VII	Área: INGENIERÍA APLICADA	
Horas y créditos:	Teóricas: 45	Prácticas: 0	Estudio Independiente: 0
	Total de horas: 45		Créditos: 6
Competencia(s) del perfil de egreso al que aporta:	La materia Cadena de Suministro contribuye a competencias como la proyección y diseño de sistemas, componentes y/o procedimientos que satisfagan necesidades y metas preestablecidas, cimentados con el diseño, creatividad, metodología, factibilidad, análisis, seguridad, estética, economía e impacto social.		
Unidades de aprendizaje relacionadas:			
Responsable(s) de elaborar el programa:	Dr. Horacio Edgardo Garrafa Gálvez Ing. Salvador Barajas Rodríguez Dr. Carlos Alberto Peñuelas Gámez		Fecha: 24/09/2024
Responsable(s) de actualizar el programa:			Fecha:
2. PROPÓSITO			
Conocer y aplicar los conceptos y las técnicas para el diseño, la administración eficiente y la mejora de la cadena de suministros de cualquier organización, mediante la utilización de la tecnología de la información.			
3. SABERES			
Teóricos:	Incluyen el conocimiento de métodos estadísticos, técnicas de control de calidad, análisis e interpretación de datos, identificación de causas de variación, diseño de gráficos de control y la implementación de estrategias para la mejora continua en procesos productivos y organizacionales.		
Prácticos:	Incluyen la aplicación de herramientas estadísticas, creación e interpretación de gráficos de control, análisis de variabilidad en procesos, implementación de técnicas de mejora continua y solución de problemas de calidad mediante la identificación de causas y toma de decisiones informadas en entornos productivos.		



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES



PROGRAMA DE ESTUDIO

Actitudinales:	Fomentan una actitud crítica y analítica, compromiso con la mejora continua, responsabilidad en la toma de decisiones basadas en datos, proactividad en la identificación y resolución de problemas, y una cultura de calidad y excelencia en el desempeño organizacional.
----------------	--

4. CONTENIDOS

UNIDAD I. INTRODUCCION A LA LOGÍSTICA Y CADENAS DE SUMINISTRO

- 1.1 Conceptos básicos
 - 1.1.1 Diferencia entre logística, cadenas de suministro y administración de la cadena.
 - 1.1.2 Historia de la logística.
- 1.2 La importancia de la logística.
- 1.3 Características principales.
- 1.4 La importancia de la cadena de suministro.
- 1.5 Tipos de cadenas.

UNIDAD II. DISEÑO DE CADENAS DE SUMINISTRO

- 2.1 Metodologías para el diseño de cadenas de suministro.
- 2.2 Reingeniería y logística.
- 2.3 Planeación de requerimiento de recursos.
- 2.4 Técnicas y estrategias de compras.
- 2.5 Medición del desempeño de la cadena.

UNIDAD III. OPERACIÓN DE BODEGAS

- 3.1 Organización de materiales en una bodega.
- 3.2 Bodegas Manuales y automatizadas.
- 3.3 Tecnología de la información en una bodega.
- 3.4 Embalaje de producto terminado.

UNIDAD IV. SISTEMAS DE TRANSPORTE

- 4.1 Técnicas de selección de transporte.
- 4.2 Trámites aduanales.
- 4.3 Tráfico.
- 4.4 Selección de rutas de transporte.

UNIDAD V. LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

- 5.1 Impacto de la tecnología de la información en la logística.
- 5.2 Planeación de recursos de la empresa (ERP) y la logística.
- 5.3 Tipos de transacciones propiciadas por la tecnología de la información.
 - 5.3.1 De compras.
 - 5.3.2 De abastecimiento.
 - 5.3.3 De ventas.
 - 5.3.4 De transporte.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES



PROGRAMA DE ESTUDIO

5.3.5 De almacenaje.

UNIDAD VI. CONFIGURACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN

6.1 Importancia estratégica de la red de distribución.

6.2 Diseño de la red de distribución.

6.3 Técnicas para el diseño de la red.

5. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR LAS COMPETENCIAS

Actividades del docente:

- El docente debe ofrecer ejemplos prácticos, donde se observen diferentes cadenas de suministro y estrategias logísticas, proporcionar retroalimentación constructiva, y promover la aplicación de herramientas de control de calidad mediante proyectos y prácticas en entornos simulados o reales.

Actividades del estudiante:

- ❖ Incluyen visitas a industrias donde se observen diferentes cadenas de suministro y estrategias logísticas y elaborar reportes de las características de sus sistemas de producción, elaboración de un proyecto con datos reales donde se apliquen los métodos vistos en clase

6. EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

6.1. Criterios de desempeño

- Exámenes teóricos: Resolución de problemas utilizando los conceptos desarrollados en clase y resolución de problemas propios de la ingeniería que involucren el uso de los conceptos fundamentales.
- Tareas asignadas: Investigación de conceptos fundamentales, así como un procedimiento claro para la solución de problemas
- Participación en clase

6.2 Portafolio de evidencias

- Ejercicios resueltos.
- Proyectos grupales.
- Presentaciones orales.
- Exámenes y evaluaciones.

6.3. Calificación y acreditación:

Parcial:

Participación en clase (10%)
Tareas y proyectos individuales (30%)
Trabajo en grupo (30%)
Exámenes y pruebas (30%)

Final:

Participación en clase (10%)
Tareas y proyectos individuales (30%)
Trabajo en grupo (30%)
Exámenes y pruebas (30%)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES



PROGRAMA DE ESTUDIO

7. FUENTES DE INFORMACIÓN				
<i>Bibliografía básica</i>				
Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
Christopher, Martin	Logistics and Supply Chain Management: Strategies for reducing Costs and Improving Service	Prentice Hall		
Handfield, Robert B. y Nichols, Jr. Ernest L.	Supply Chain Redesign: Transforming Supply Chains into Integrated Value Systems	Prentice Hall		
Tompkinns, James A. y Smith, Jerry D.	Warehouse Management Handbook	Editorial Editors-in chiefs.		
<i>Bibliografía complementaria</i>				
Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible
Frazelle, Edward	World-Class Warehousing and Material Handling	Logistics Management Library	2002	
Barret, Colin	Modern Transportation Management and Material Management	Editorial Logistics Series		
Kasilingam, Raja G.	Logistics and Transportation-Design and Planning	Kluwer Academic Publisher Co.	1999	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE INGENIERÍA MOCHIS
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN PROCESOS INDUSTRIALES



PROGRAMA DE ESTUDIO

Knolmayer, Gerhard., Mertens, Peter., Zeiers, Alexander	Supply Chain Management Based on SAP Systems	Springer Verlag		
Chopra, Sunil. Meindl, Peter	Supply chain Management: Strategy , Planning and Operations	Prentice Hall		
Gorchels, Linda	The Product managers Handbook: The Complete Product Management Resource	New producers Marketing		
8. PERFIL DEL DOCENTE				
Formación en sistemas y producción, experiencia práctica en cadenas de suministros, habilidades de comunicación y pedagogía, y capacidad para utilizar herramientas tecnológicas. Debe fomentar un ambiente de aprendizaje colaborativo, promoviendo la aplicación de conceptos teóricos a situaciones reales.				