

### Datos Generales de la asignatura.

<b>Nombre de la asignatura:</b>	<b>Cadena de Suministros</b>
<b>Clave de la asignatura:</b>	<b>GEF-0902</b>
<b>SATCA<sup>1</sup>:</b>	<b>3 - 2 - 5</b>
<b>Carrera:</b>	<b>Ingeniería Gestión Empresarial</b>

### Presentación.

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Gestión Empresarial las competencias para gestionar eficientemente los recursos materiales de la organización con visión compartida, con el fin de suministrar bienes y servicios de calidad mediante el diseño, implementación, administración y optimización de manera integral, de los sistemas de producción y las tareas de aprovisionamiento, así como del transporte y distribución de bienes y servicios, con referencia a la normatividad nacional e internacional, para la mayor productividad en las empresas. Se inserta en la retícula al final de la secuencia de las asignaturas de operaciones.

### Competencia(s) a desarrollar

Gestiona y mejora sistemas integrados de producción, abastecimiento y distribución de organizaciones productoras de bienes y servicios para incrementar la competitividad de la cadena de suministro.

### Competencias previas

Utiliza software (MRP, MRPII, ERP, SAP, MINITAB, ARENA, PROMODEL, INQSB, POM, TORA).  
Diseña sistemas de producción.  
Administra inventarios y almacenes  
Aplica los modelos de simulación y de asignación y transporte.  
Aplica la teoría de decisiones.

---

<sup>1</sup> Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

**Temario.**

<b>No.</b>	<b>Temas</b>	<b>Subtemas</b>
1.	Logística y programación dinámica	1.1 Cadena de Valor de Porter. 1.2 La logística y sus elementos. 1.3 La programación dinámica aplicada a problemas de redes. 1.3.1 El problema de la mochila de Knapsack. 1.3.2 Ruta más corta.
2.	Diseño de cadenas de suministro	2.1 Metodologías para el diseño de cadenas de suministro. 2.1.2 Prácticas de logística. 2.2 Ingeniería y logística. 2.3 Técnicas y estrategias de compras. 2.3.1 Compras de MRO y RM. 2.4 Evaluación de la cadena de suministro. 2.4.1 Desempeño de la cadena. 2.5 Logística Inversa. 2.5.1 Devoluciones de los clientes. 2.5.2 Alertas de calidad o " <i>recalls</i> ". 2.5.3 Servicio a partes. 2.5.4 Reciclaje
3.	Señalización y tecnología de empaque.	3.1 Identificación y señalamientos en almacenes. 3.2 Tecnologías de empaque y codificación de productos almacenados. 3.3 Normatividad relacionada con el envase, embalaje e información del producto.
4.	Transportación y régimen aduanero.	4.1 Tráfico (conceptos y aplicaciones). 4.2 Transportación Multimodal. 4.3 Programación de servicios. 4.4 Sistemas para la transportación y distribución física. 4.5 Diseño de rutas y enlaces de transportación. 4.6 Ley Aduanera y clasificaciones arancelarias. 4.7 Documentación de trámites de importación y exportación. 4.7.1 Certificado de origen. 4.7.2 Pedimento 4.7.3 Factura comercial 4.7.4 " <i>Packing List</i> ". 4.7.5 " <i>Bill of lading, air waybill</i> ". 4.8 Proceso aduanero e implicaciones legales.

<b>No.</b>	<b>Temas</b>	<b>Subtemas</b>
------------	--------------	-----------------

5.	La tecnología de la información y comunicaciones.	5.1 Sistemas de información. 5.2 Negocios electrónicos. 5.2.1 De compras. 5.2.2 De abastecimiento. 5.2.3 De ventas. 5.2.4 De transporte. 5.2.5 De almacenaje. 5.2.6 Servicio al cliente (CRM). 5.3 Control de operaciones por indicadores claves de Proceso. 5.3.1 Tiempos. 5.3.2 Movimientos. 5.3.3 Volumen. 5.3.4 Servicio al cliente.
6.	Configuración de la red de distribución.	6.1 Importancia estratégica de una red de distribución. 6.2 Técnicas para el diseño de la red. 6.3 Diseño de la red de distribución. 6.4 Reingeniería de redes de distribución