



Departamento: Dpto Ingeniería Industrial
Nombre del curso: SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN
Clave: 1061I
ID curso: 004785
Academia a la que pertenece: Sistemas Logísticos

Requisitos: Requisitos de Sistemas de Distribución: Planeación de Sistemas Logísticos

Horas Teoría: 3 **Horas Laboratorio:** 0 **Horas Práctica:** 0 **Créditos:** 5.62

Programa educativo que la recibe: Ingeniero Industrial y de Sistemas

Plan: 2009 **Fecha de revisión:** Agosto 2012

Competencia a la que contribuye este curso:

Administrar sistemas logísticos de abastecimiento y distribución en las organizaciones de manera eficiente y cumpliendo con los requerimientos del cliente

Tipo de competencia:
Específica

Descripción:

Este curso está orientado a proponer un sistema de distribución de productos terminados en base a la estrategia de distribución de una organización que permita atender los requerimientos del cliente, la normatividad aplicable y los diferentes niveles de distribución que se requieran. Se ubica en el séptimo semestre y forma parte del bloque de sistemas logísticos del programa educativo de Ingeniero Industrial y de Sistemas

Unidad de Competencia 1	Elementos de Competencia	
	Teóricos/Prácticos	Requerimientos de información
Caracterizar al sistema de distribución en base a la estrategia de distribución de una empresa	1. Conceptualizar al sistema de distribución dentro de la logística y la cadena de suministro 2. Identificar los elementos del sistema de distribución contemplando modelos propuestos 3. Asociar los indicadores logísticos en base a los elementos del sistema de distribución. 4. Identificar los canales de comercialización que aplican para los diferentes niveles de la distribución de los productos 5. Elaborar la red logística que dé respuesta a las necesidades de la empresa y de su estrategia de distribución	Cadena de suministro Logística Sistema de Distribución Elementos del sistema de distribución Indicadores logísticos Canales de comercialización Niveles de distribución Modelos de distribución Red de distribución

Criterios de Evaluación

Desempeños	Productos	Conocimientos
	Un documento que contenga: 1. Mapa sistémico de la integración de la cadena de suministros, logística y sistemas de distribución de una organización, en donde se identifiquen los procesos principales, elementos y variables importantes relacionadas a la distribución. 1. Cuadro Sinóptico en donde se identifiquen los diferentes niveles de decisión entre una cadena de suministros, logística y sistema de distribución. 2. Los indicadores logísticos de operación del sistema de distribución de los procesos de almacenamiento, transporte y servicio al cliente. 3. El canal de comercialización de la organización aplicable a cada producto.	Fundamento de distribución, logística y cadena de suministros: <ul style="list-style-type: none"> • Concepto de cadena de suministro • Logística Integral • Sistema de Distribución • Nivel de servicio. • Niveles de distribución • Modelos de distribución • Red de distribución. • Elementos del sistema de

4. La red logística de distribución de la organización

distribución
 • Indicadores de desempeño logísticos del sistema de distribución
 • Canales de comercialización

Unidad de Competencia 2	Elementos de Competencia	
	Teóricos/Prácticos	Requerimientos de información
Elaborar el programa de entregas de productos terminados con base en los requerimientos del cliente y la normatividad de comercio nacional e internacional aplicable	1. Identificar las variables a medir asociadas a la red generada y a la estrategia de distribución. 2. Determinar la capacidad de abastecimiento de la red de distribución con base a la demanda del cliente. 3. Determinar para cada producto el nivel de servicio, inventario y pronóstico de la demanda para cada cliente como respuesta a la estrategia de distribución. 4. Conformar el programa de entrega de productos en base a los requerimientos del cliente	Administración de la demanda Control del inventario Planeación de Requerimientos de Distribución (DPR) Planeación de Requerimientos de Materiales (MRP) Nivel de servicio Normatividad de comercio nacional e internacional

Criterios de Evaluación		
Desempeños	Productos	Conocimientos
Presentación de avances por escrito, durante la cual resolverá las preguntas planteadas durante su revisión.	Caso de aplicación sobre un programa de entrega de productos que contenga: a) La red de distribución, sus elementos y capacidades de cada uno de los elementos b) Una tabla para los productos bajo análisis que contenga: producto, inventario requerido, disponible y pronóstico c) Plan de entrega de productos como respuesta a los requerimientos del cliente	Planeación de Requerimientos de Distribución: • Alcance de la planeación de requerimientos de distribución. • DRP en la cadena de suministro • El DRP y sus enlaces con otros sistemas • Técnicas del DRP • Determinación de los requerimientos para la distribución.

Unidad de Competencia 3	Elementos de Competencia	
	Teóricos/Prácticos	Requerimientos de información
Determinar el medio y las rutas de transporte de entrega de productos de acuerdo a las estrategias de distribución.	1. Analizar la estrategia de distribución actual de la empresa para hacer llegar sus productos al cliente 2. Seleccionar los sistemas/medios de transporte que resulten viables conforme a la estrategia de distribución de la empresa	Transporte de productos El transporte y la logística Estrategias de distribución Sistemas/medios de transporte

	<p>3. Caracterizar el problema de distribución/reparto de productos con base en los modelos de optimización de redes</p> <p>4. Plantear la ruta de transporte de productos como respuesta al programa de entregas empleando los modelos de redes, métodos de solución y principios de la programación y diseño de rutas.</p>	<p>Componentes del sistema de distribución física Costos asociados a los componentes del sistema de distribución</p> <p>Principios de la programación y diseño de rutas</p> <p>El problema de transporte y la distribución/reparto de productos</p> <p>Modelos de la investigación de operaciones aplicables a rutas de transporte</p> <p>Terminología de los modelos de redes</p> <p>Problema de Transporte Problema de Transbordo Problema del agente viajero Problema de la ruta más corta Problema de flujo máximo</p> <p>Método de solución: Método de barrido</p> <p>Resolución de los modelos para rutas empleando software especial</p>
--	--	---

Criterios de Evaluación		
Desempeños	Productos	Conocimientos
<p>Exposición frente al grupo la solución obtenida al problema abordado atendiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo establecido • Calidad de la información • Manejo de la terminología • Planteamiento de la solución 	<p>Un documento que contenga:</p> <ol style="list-style-type: none"> La estrategia de distribución que sigue la empresa bajo estudio El sistema y los medios de transporte que la empresa debe usar acorde a su estrategia de distribución Representación del problema utilizando un modelo de optimización, indicando las variables, los datos disponibles y los clientes El diseño de las rutas acorde al programa de entregas elaborado que cumplan con los principios de la programación y diseño de rutas 	<p>Planeación de rutas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principios de la programación y diseño de rutas • Método de solución • Validación de la solución

Unidad de Competencia 4	Elementos de Competencia	
	Teóricos/Prácticos	Requerimientos de información
<p>Proponer acciones para la logística inversa acordes a las características del producto terminado y la normatividad aplicable</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las características de la logística inversa, en cuanto a su alcance, causas y actividades. 2. Analizar la estrategia que sigue la empresa para la aplicación de la logística inversa de acuerdo a su alcance y al marco legal. 	<p>Logística Inversa, alcance, actividades y causas</p> <p>Marco legal y normativo relacionado con la logística inversa</p>

3. Proponer mejoras relacionadas con la logística inversa acorde a los requerimientos establecidos

Casos de estudio de aplicación de la logística Inversa

Criterios de Evaluación

Desempeños	Productos	Conocimientos
	<p>1. Mapa conceptual respecto al concepto de logística inversa que cumpla con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que contenga el concepto de logística inversa • Que incluya el alcance de la logística inversa. • Que incluya las causas que originan la logística inversa • Que defina las actividades referentes a la logística inversa. • Que identifique el marco legal aplicable a la logística inversa. • Que utilice por lo menos cinco autores diferentes y que presente las referencias bibliográficas utilizadas. <p>2. Caso de estudio resuelto, que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La identificación de la estrategia de logística inversa del caso asignado. • La definición del alcance de la estrategia de logística inversa del caso asignado. • La identificación del marco legal de la estrategia de logística inversa del caso asignado. <p>3. Documento elaborado que contenga dos propuestas sobre acciones de logística inversa para una empresa del sector asignado en relación con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La devolución por caducidad, reclamo de garantías y recolección de envases, con base en la normatividad aplicable. • La disposición final y reutilización del producto recibido, con base en la normatividad aplicable 	<p>Logística inversa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Alcance, causas y actividades • Estrategias que se pueden seguir • Normatividad aplicable

**Unidad de Competencia
5**

Elementos de Competencia

Teóricos/Prácticos

Requerimientos de información

<p>Determinar la estrategia para la colocación de productos en mercados internacionales de acuerdo a los tratados de comercio internacional y normatividad aplicable</p>	<p>1. Identificar la situación actual de México en cuanto a la logística Internacional con base en los índices de desempeño logístico y competitividad mundial</p> <p>2. Analizar las implicaciones legales y normativas relacionadas con la colocación del producto en un mercado externo.</p> <p>3. Establecer la estrategia de colocación para un producto con base a los términos de comercio internacional y negociación</p>	<p>Índice de desempeño logístico</p> <p>Índice de Competitividad Mundial</p> <p>Tratados de comercio internacional</p> <p>Incoterms</p>
--	---	---

Criterios de Evaluación

Desempeños	Productos	Conocimientos
	<p>Documento (quinto avance) que contenga:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Situación actual de México en cuanto a la logística internacional. 2. Implicaciones legales y normas para la colocación de un producto en mercado externo. 3. Estrategia de colocación de un producto con base a los términos de comercio y negociación. 	

Actitudes

Analítico en la selección de los medios de transporte
Trabajo en Equipo en todas las asignaciones y casos solicitados

Pensar holísticamente al proponer soluciones
 Participativo en las sesiones de clase
 Responsabilidad en la entrega de asignaciones y exposiciones
 Orden en los productos realizados.
 Puntualidad y Asistencia a clases
 Comunicación en el desarrollo del proyecto de investigación
 Respeto y tolerancia durante las sesiones de clase en relación a la participación de sus compañeros

Evaluación	
Criterio	Ponderación
Unidad de Competencia 1	15 %
Unidad de Competencia 2	20 %
Unidad de Competencia 3	45 %
Unidad de Competencia 4	10 %
Unidad de Competencia 5	10 %

Bibliografía Básica.
1.Anaya Tejero Julio Juan, <u>Logística Integral, la gestión operativa de la empresa</u> . Edición 1. Editorial ESIC

Bibliografía De Consulta.
10.Schroeder Roger, <u>Administración de operaciones, Concepto y casos contemporáneos</u> . Edición 1. Editorial: McGrawHill,
11.Taha, H., , <u>Investigación de Operaciones</u> . Edición 9. Editorial: PEARSON,
2.Ballou Ronald H, <u>Logística, administración de la cadena de suministro</u> . Edición 1. Editorial: PEARSON,
3.Bowersox Donald, Closs David, Cooper M. Bixby, <u>Supply Chain, logisticis management</u> . Edición 1. Editorial: McGRAW HILL DE MÉXICO,
4.Coyle John, Bardi Edward, Langley John, <u>The management of business Logistics, a supply chain perspective</u> . Edición 1. Editorial: EDITORIAL THOMSON ED,
5.Ghiani, G., Laporte, G. y Musmanno, R, <u>Introduction to logistics Systems planning and control</u> . Edición 1. Editorial: JOHN WILEY AND SONS,
6.Lieberman, G., Hillier, F, <u>Introducción a la Investigación de Operaciones</u> . Edición 9. Editorial: McGrawHill,
7.Long, D, <u>Logística Internacional: Administración de la cadena de abastecim</u> . Edición 1. Editorial: LIMUSA,
8.Simchi David, Kaminsky, <u>Designing and Management the supply chain, concepts, strategies a</u> . Edición 1. Editorial: McGrawHill,
9.Rushton Alan, Oxley John y Croucher Phil, <u>The handbook of Logistics and Distribution Management</u> . Edición 1. Editorial: KOGAN PAGE,

Imprimir Cerrar