

DIPLOMADO

**LOGÍSTICA DE LA CADENA DE
ABASTECIMIENTO**

UDI UNIVERSITARIA
DE INVESTIGACIÓN
Y DESARROLLO



DIPLOMADO EN LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO

PRESENTACIÓN

El contexto actual demanda de las organizaciones altos niveles de exigencia y competitividad, donde se requiere proporcionar a los clientes, bienes y servicios diferenciados de acuerdo a sus necesidades y expectativas. Es aquí donde la cadena de abastecimiento y la logística juegan un papel definitivo. La cadena de suministro es un modelo conceptual que integra todos los procesos ligados a proveedores, productores, distribuidores, detallistas y consumidores finales.

A través de la planificación, organización, dirección y control de flujo eficiente de materias primas, productos semiterminados y terminados, servicios e información, desde su origen hasta el punto de consumo, se determina la ventaja competitiva de una cadena de suministro; donde intervienen actividades de transporte, modos y medios de ruteo, inventarios, redes de distribución, gestión de centros de acopio, gestión de compras y producción; mediante técnicas, modelos y estrategias administrativas y operativas soportadas en la utilización y manejo de software especializado.

OBJETIVO GENERAL

Presentar a los participantes, técnicas, herramientas y metodologías que permitan caracterizar y diagnosticar en forma integral las cadenas de abastecimiento y proponer rediseños y/o plantear nuevos modelos y estrategias de operación logística acorde a los entornos globales actuales; que coadyuven en la optimización del uso de los recursos disponibles, mejorar niveles de servicio, calidad, asepsia y buscar sostenibilidad en los diferentes eslabones de la cadena de suministro.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Presentar una visión sistemática de la organización, su rol dentro de la cadena de suministro, al igual que evaluar la cadena de suministros dentro del microsistema en el cual opera.
- ✓ Presentar y discutir estrategias logísticas enfocadas en el servicio al cliente en cada uno de los compromisos por componentes de la cadena de abastecimiento.
- ✓ Definir técnicas y modelos para determinar la mejor gestión de centros de distribución y almacenes, incluyendo su localización.
- ✓ Socializar modelos, sistemas de gestión de compras, producción, manejo de inventarios de acuerdo a la demanda y reposición de productos, Lead Time, gestión de la distribución a nivel nacional e internacional, buscando la optimización de costo de la gestión en la cadena de abastecimiento
- ✓ Definir modos y medio de transporte, técnicas de ruteo, configuración de rutas y evaluación de actividades de tipo multimodal.
- ✓ Socializar el uso y manejo de diferentes Software especializados Free, en gestión de almacenes, inventarios, ruteo de vehículos.
- ✓ Desarrollar estudios de casos propios de las actividades que adelantaran los participantes del diplomado, para que puedan compartir sus experiencias de tal manera que en su contexto comprendan el uso e importancia de la logística y la gestión de la cadena de suministro.

CONTENIDO TEMATICO

MODULO I- ASPECTOS GENERALES - 25 HORAS

GESTIÓN DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)-LOGISTICA

- ✓ Introducción a la logística- Visión general de las actividades logísticas.
- ✓ Etapas de una cadena de abastecimiento- Objetivos de una cadena de abastecimiento.
- ✓ Integración y sincronización de los procesos logísticos en la cadena de suministro.
- ✓ Abastecimiento y gestión de compras
- ✓ Sistemas de información EDI- Identificación y estandarización
- ✓ Radio frecuencias y códigos de barras- como interpretar un código de barras, tipo de códigos.
- ✓ Herramientas y aplicaciones tecnológicas para el comercio electrónico.
- ✓ Aplicaciones reales y tendencia de futuro. E-bussines.
- ✓ Servicio al cliente- Respuesta eficiente al cliente (ECR)
- ✓ CPRF (Collaborative Planning Forecastin and Replenishment).
- ✓ VMI (Vendor Management Inventory)- Outosourcing
- ✓ Logístico Ventajas y riesgos.
- ✓ Conclusiones.

MODULO II- GESTIÓN DE INVENTARIOS – 35 HORAS

- ✓ Naturaleza e importancia de los inventarios
- ✓ Por qué es necesario tener inventarios?
- ✓ Definición de ítems individuales y análisis ABC
- ✓ Aspectos que influyen en el diseño de un sistema de administración de inventarios
- ✓ Clasificación funcional de los inventarios
- ✓ Factores de importancia para la toma de decisiones en inventarios
- ✓ El problema de desbalanceo de inventarios

- ✓ Estrategias para la disminución de inventarios.

PRONÓSTICOS

- ✓ Introducción a los pronósticos
- ✓ Definición de pronóstico
- ✓ Tipos de sistemas de pronósticos
- ✓ Objetivos de los pronósticos
- ✓ La viabilidad de la demanda
- ✓ Conflicto de costos en un sistema de pronósticos
- ✓ Selección de sistemas de pronósticos- evaluar diferentes técnicas
- ✓ Medición de errores de pronósticos
- ✓ Ejemplos reales
- ✓ Estudio de casos- utilizando Excel-solver-Win QSB

SISTEMAS DE INVENTARIOS

- ✓ Sistemas P-Q
- ✓ Análisis de sensibilidad del EOQ
- ✓ El EOQ con descuentos
- ✓ EOQ con rata finita de reposición
- ✓ Otros casos del EOQ
- ✓ Otros modelos de inventarios
- ✓ Estudio de casos
- ✓ Manejo de software especializado Win QSB

MODULO III- 25 HORAS

SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

- ✓ Importancia del sistema de almacenamiento
- ✓ Razones para almacenar
- ✓ Alternativas de almacenamiento
- ✓ Consideraciones de manejo de materiales
- ✓ Posibles diseños para un centro de distribución (CD)

- ✓ Esquema de costos, Operaciones, Misiones, Funciones y Operaciones de un CD
- ✓ Operaciones de recepción y despacho
- ✓ Actividades de almacenamiento-Packing
- ✓ Operaciones de recolección de ordenes (picking)
- ✓ Utilización de software especializado Cube IQ

ALMACENAMIENTO TECNICA CUANTITATIVAS

- ✓ Decisiones típicas en un sistema de almacenamiento
- ✓ Localización de CD- Diseño del tamaño CD
- ✓ Configuración interna de un CD- Localización de productos dentro de un CD
- ✓ Estudio de caso
- ✓ Conclusiones

MODULO IV- 25 HORAS

- ✓ Transporte y redes de distribución
- ✓ Selección de modos de transporte y medio de transporte
- ✓ Decisiones típicas de transporte
- ✓ Selección del modo de transporte (Concepto de “gasto total de logística”)
- ✓ Determinación de rutas
- ✓ Programación de vehículos
- ✓ Tamaño de envíos y consolidación de carga

RUTEO DE VEHICULOS

- ✓ Determinación de rutas
- ✓ Rutas con origen y destino diferentes
- ✓ El problema de la ruta más corta (Shortest path)
- ✓ El problema de transporte
- ✓ Consolidación de carga
- ✓ Rutas con origen y destino que coinciden
- ✓ El problema del viajero de negocios (Travelling Salesman Problem, TSP).
- ✓ Ruteo y programación de vehículos

- ✓ Consideraciones generales Principios generales para diseño de rutas.
- ✓ Proceso empírico de diseño de rutas métodos cuantitativos para el diseño de rutas y programación de vehículos
- ✓ Método del barrido
- ✓ Método de los ahorros
- ✓ Método de asignación generalizado
- ✓ Estudio de un caso real
- ✓ Mejores prácticas en ruteo
- ✓ Estudio de casos, uso de software especializado.

METODOLOGIA

El diplomado se desarrollará mediante un proceso de construcción colectiva del aprendizaje, los conceptos, conocimientos, habilidades y destrezas se desarrollan con la participación activa de los asistentes; el docente será un guía, orientador y facilitador del proceso.

Las herramientas metodológicas comprenden la presentación y definición de los elementos conceptuales para cada uno de los temas que compone los módulos, con la realización de conferencias magistrales, talleres de aplicación, ejercicios prácticos, casos especiales utilizando Software Free