

# Educación Continua

TECNOLÓGICO DE MONTERREY



**Diplomado**

## **Dirección Global de la Cadena de Suministro**

---



**Tecnológico  
de Monterrey**

## **Objetivo**

Fortalecer los conocimientos adquiridos por experiencia y desarrollar las habilidades que se requieren para una óptima gestión y control de las actividades logísticas de su empresa.

## **Beneficios del programa:**

- Analizar la vinculación y co-dependencia de la logística y cadena de suministro con otras áreas de la organización para el alcance de los objetivos y estrategias organizacionales eliminando el trabajo en silos.
- Mejorar la satisfacción del cliente final construyendo profesionistas de cadena de suministro con capaces de operar la logística de la empresa con una mentalidad de negocios y de soporte a los procesos comerciales como diferenciador.

## **Dirigido a:**

Gerentes, mandos medios y personas estratégicas dentro de la organización que se encuentran liderando funciones relacionadas con áreas como compras, planeación de materiales, transporte, distribución, almacenes, comercio exterior, aduanas, importación y exportación, servicio a clientes.

## Contenido del programa

Diplomado de **10 módulos presenciales y 2 módulos vivenciales** que suma **120 horas** de aprendizaje en total.

### Módulo 1. Fundamentos de logística, macro tendencias y el rol de la cadena de suministro dentro de las organizaciones

(10 horas)

Reconocer el papel que juega la cadena de suministros y logística dentro de las organizaciones, así como los conceptos generales sobre logística para facilitar la planeación y diseño de las operaciones.

1. Definiciones de logística y cadena de suministros, conceptos y terminología
2. El desarrollo histórico, evolución del sistema logístico tradicional hacia la cadena de suministro
3. Tendencias de la logística globalizada
4. Importancia de la cadena de suministro en la organización. Áreas funcionales y procesos claves en la empresa para manejar la logística como una unidad de negocios (Run Logistics as a Business Unit)
5. Integración de los procesos logísticos con la estrategia y el resto de la organización
6. Competencia basada en tiempo (Time Based Competition)
7. Logística de tiempo real (Real Time Logistics)
8. Logística inversa
9. Grandes *clusters* logísticos en México y el mundo
10. Green Logistics – Tendencias Globales

### Módulo 2. Gestión de la planeación y abastecimientos de materiales y embalajes. estrategias para flujos de operación continuos y eficientes

(10 horas)

Conocer técnicas y modelos para pronósticos de la demanda, planeación de la producción y estrategias de aprovisionamiento de materiales y embalajes.

1. Funciones logísticas en la gestión de operaciones. Interface entre Logística y Producción
2. Técnicas estadísticas para pronósticos de la demanda en la cadena de suministro
3. Importancia del MPS (Master Production Schedule) para las organizaciones. *Inputs* y *outputs*
4. Gestión de Procesos de Maquila. Cuándo son necesarios y cómo administrarlos
5. Importancia y funcionalidad del ERP en la organización
6. El S&OP y la Gestión de los Niveles de Servicio relacionados al manejo de inventarios (Inventarios de seguridad, Puntos de re-orden, máximos y mínimos)
7. Sistemas de Planeación: JIT, MTO, MTS, MTA
8. Proceso de compras y su impacto en la cadena de Suministro
9. Clasificación de materiales ABC-XYZ para estrategias de abastecimiento
10. Herramientas de optimización de flujos de operación (Kanbans, Kaisen, 5S's, AMEF, DMAIC, etc)
11. Modelos *Lean* – *Six Sigma* para eficientar operaciones.

### Módulo 3. Medios y modos de transporte y operaciones multimodales. confiabilidad y seguridad en la transportación de mercancías

(10 horas)

Conocer los diferentes esquemas de transportación de mercancías y el apoyo de operaciones multimodales para la generación de eficiencias y optimización de costos logísticos. Analizaremos temas de seguridad, ecología y responsabilidad integral asociados a los procesos de transportación.

1. Análisis de los diferentes medios y modos de transporte en México y el Mundo
2. Intermodalidad y multimodalidad para optimización de costos en transporte
3. Redes férreas, de auto transporte, puertos marítimos y terminales multimodales
4. Consolidación y desconsolidación de carga. Optimización de la carga en el transporte
5. Diseño de rutas en transporte y eficiencias operativas. *Round trips*, *cross-docking*, flotillas Dedicadas, operaciones de trasvase y traspaleos de mercancías.
6. Aspectos legales en las operaciones de transporte. Normatividad vigente SCT – DOT.
7. Alcance de las operaciones de Transporte. Maniobras, resguardos, atención a clientes, devoluciones.
8. Manejo de programas y protocolos de respuesta a emergencias en transporte. Organismos regulatorios y de apoyo, diseño de rutas seguras.
9. Tecnologías de Información para la gestión integral del transporte. *Tracking*, EDI's, TMS.
10. Indicadores de Desempeño (KPI's) de Gestión del Transporte, métricos y reportes clave.

## **Módulo 4.** Diseño de redes de distribución y administración de almacenes propios y terceros (10 horas)

Conocerán los criterios para el diseño de una red de Distribución óptima y sustentable. Analizaremos la diferencia entre almacenes y centros de distribución, así como los conceptos clave para su adecuada administración.

1. Definiciones sobre distribución y almacenes
2. Herramientas para decidir el tamaño y la ubicación óptima de almacenes – mapas de densidad, Centros de Gravedad, estrategia Costo Vs Servicio según la estrategia de la empresa
3. Almacenes propios o de terceros (3PL's / 4PL's). Criterios de selección y contratación.
4. Tipos de sistemas de almacenamiento, tipos de *racks*, andenes, *lay-outs*. Cuartos especiales (almacenaje en frío, temperatura controlada, peligrosos, etcétera).
5. Clasificación de materiales ABC, compatibilidades según material y tipo de embalaje de acuerdo a normatividad vigente.
6. Esquemas de operación y establecimiento de ventanas de tiempo por actividad del almacén/ CEDI. Equilibrio de cargas de trabajo, optimización de recursos, turnos laborales de personal de almacenes.
7. Manejo de riesgos laborales y de seguridad en operaciones logísticas dentro de un almacén. Elementos básicos para la prevención y control de incidentes. Normas laborales y ambientales.
8. Tecnología en la administración y operación de Almacenes y CEDI's - WMS, RFID, Alm. Inteligentes
9. Indicadores de desempeño internos (KPI's) y análisis de costos de CEDIs y almacenes.

## **Módulo 5.** Modulo Vivencial (10 horas)

Visita guiada a 3 empresas de nivel internacional enfocadas al sector de Operaciones Logísticas para reforzar los conocimientos técnicos adquiridos durante los módulos 1 al 4.

Sesión de Networking e intercambio de buenas prácticas en logística.

## Módulo 6. Cadena de suministro en negocios globales. operatividad internacional, normatividad y tratados

(10 horas)

Conocer los conceptos clave para el diseño de la estrategia de comercio exterior de la organización. El participante conocerá la normatividad existente y las regulaciones internacionales que rigen el tránsito de mercancías en el mundo.

1. Logística de importación y exportación y procesos *cross-border*
2. *Incoterms*. Definiciones y aplicación con casos prácticos
3. Los Tratados de Libre Comercio. Reglas de origen y certificados de origen
4. El rol del agente aduanal como parte de la cadena logística
5. Uso de almacenes fiscales y zonas de libre tránsito
6. Organización Mundial de Aduanas, Ley Aduanera y Proceso de Comercio exterior en puertos y fronteras mexicanas
7. OMC (Organización Mundial de Comercio) y la Ley de Comercio Exterior Mexicana
8. Clasificación de materiales y fracciones arancelarias
9. Programas de comercio exterior (IMMEX, ALTEX, ECEX, Draw Back)
10. Certificaciones propias del tránsito de mercancías a través de fronteras (NEEC, C-TPAT)

## Módulo 7. Gestión de la cadena de suministro enfocada al servicio a clientes. logística según el tamaño y tipo de industria

(10 horas)

Conocer los diferentes tipos de operaciones logísticas de acuerdo al tamaño y tipo de industria en la que se desarrollen así como el enfoque a la satisfacción del cliente final como clave del éxito de la organización.

1. Visión estratégica a los factores logísticos clave por tipo de industria, diferencias y similitudes: retail, química, automotriz, plásticos, consumo masivo, manufactura, aeroespacial, alimenticia, etc.
2. Logística de carga seca y para graneles. Operaciones de trasvase dentro de la cadena logística
3. Macro logística: manejo de grandes volúmenes
4. Logística a menudeo: *Pick and Pack*, *Milk Runs*
5. Logística sensible/especializada: electrónicos, farmacéuticos, HazMats
6. Valores agregados en la cadena logística. reenvase, reetiquetados, personalización de servicios
7. *In-house logistics*. Logística integrada a los procesos del cliente
8. Procesos de Servicio a Clientes. Macro procesos OTC (*Order to Cash*)
9. Evolución del concepto de *call center* al de *customer care center* como diferenciador
10. Servicio al cliente como impulsor de las ventas de la organización y la medición de la satisfacción
11. Procesos de auditorías de calidad y seguridad a las operaciones logísticas (internas y externas)
12. Auditorías de clientes y fundamentos de Certificaciones en GMP's y responsabilidad integral

## **Módulo 8.** Las finanzas en la cadena de suministros, negociación de servicios logísticos y el impacto económico de las decisiones logísticas

(10 horas)

Reconocer el impacto financiero de las operaciones logísticas dentro de la organización pues estudiará a la Cadena de Suministro desde la perspectiva financiera. Nos adentraremos en la estrategia comercial a seguir para la negociación y contratación de servicios logísticos, técnicas para negociaciones exitosas y la formalización de los acuerdos comerciales.

1. Técnicas de negociación en logística. Esquemas de costos de los proveedores
2. Clasificación de proveedores ABC y criterios de decisión para la selección y contratación
3. Procesos de licitación. Cuándo y cómo ejecutarlos.
4. Estrategias de compras nacionales e Internacionales.
5. Celebración de contratos. Factores críticos que deben incluirse y revisión del cumplimiento desde un punto de vista comercial - estratégico
6. Administración de Proyectos Logísticos. Análisis de costo - beneficio y la toma de decisiones. Ciclos de proyectos de inversión en infraestructura logística Vs contratación de servicios (3PL's - 4PL's)
7. Contabilización y capitalización de inversiones (POM's)
8. Costeo y la administración basada en Actividades (ABM)
9. Costos logísticos reflejados en el estado de resultados de la organización

## **Módulo 9.** Dirección estratégica de la cadena de suministro como ventaja competitiva en los negocios

(10 horas)

Análisis de los factores clave para una administración estratégica de la cadena de suministro para convertir la logística tradicional hacia una logística esbelta y sustentable.

1. Planes de crecimiento de la organización empatado con las capacidades logísticas
2. Segmentación de mercados y clientes. Diseño de servicios logísticos basados en las prioridades para la organización (servicios diferenciados)
3. Establecimiento de KPI's estratégicos y su integración en el mapa de control de la organización
4. Indicadores de costo, calidad, tiempo y productividad
5. Métricos y estadísticas clave para dirigir adecuadamente las operaciones logísticas. Decisiones de corto y largo plazo
6. Socios comerciales y gestión de proveedores logísticos desde un punto de vista de alta dirección
7. Procesos de análisis de indicadores y tomas de decisiones en las organizaciones
8. Pensamiento esbelto para la eficiencia logística. Mapeos de procesos, mapas de valor (VBM)
9. Sustentabilidad en la cadena de suministro. Consideraciones sobre el medio ambiente en los diseños de operación logística (control de emisiones, uso de combustibles alternos, eficiencias energéticas)

## **Módulo 10.** Liderazgo y desarrollo del talento humano en las áreas de cadena de suministro (10 horas)

Reconocer la importancia del factor humano en la cadena de suministro, sus motivadores y desarrollo para lograr la excelencia operativa, así como el rol del liderazgo y la colaboración como impulsores de la mejora continua.

1. Estructuras organizaciones y esquemas de trabajo de áreas de cadena de suministro - Identificar posiciones y funciones clave dentro de la organización
2. Habilidades y comportamientos clave de un profesional en logística (*mindsets and behaviors*)
3. Liderazgo inclusivo que favorezca el impulso de proyectos de mejora continua
4. Colaboración y trabajo en equipo – Factores de motivación individual y grupal
5. Flujos de información y comunicación entre áreas. Elaboración de objetivos compartidos (JTA – *Joint Target Agreements*) como clave del éxito
6. Especialización versus generalización en las áreas de cadena de suministro
7. Retención y desarrollo del talento humano dentro de la organización. Modelos de desarrollo 70-20-10
8. *Feedback* esférico bajo modelo SBI (*situation, behavior, impact*).

## **Módulo 11.** Módulo Vivencial (10 horas)

Visita guiada a 3 empresas de nivel internacional con enfoque a la alta dirección de las áreas de la cadena de suministro con el objetivo de fortalecer la importancia de la estrategia y alta dirección sobre las actividades logísticas de las organizaciones internacionales.

Temas asociados a lo aprendido durante los módulos 6 al 10.

Sesión de Networking e intercambio de buenas prácticas en logística.

## **Módulo 12.** Experiencias de éxito en logística del mundo empresarial

(10 horas)

Reconocer el valor diferencial de las decisiones empresariales al respecto de las operaciones logísticas a través del análisis de casos reales.

1. Globalización y competitividad logística. Hacia dónde va la logística en los negocios
2. Variables clave para hacer de la logística una estrategia de negocios (tiempo, costo, servicios, presencia, seguridad)
3. Casos de éxito de la logística como plataforma de desarrollo económico de un país
4. Casos de éxito de la logística en un sector industrial
5. Casos de éxito de la logística como palanca de la competitividad de los negocios
6. Casos de éxito de empresas de logística basados en la integración de sus servicios al mundo empresarial

***Permítenos asesorar tu trayectoria profesional, será un gusto atenderte personalmente.***