



**UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
COAHUILA**

LOGÍSTICA Y CADENA DE SUMINISTRO

INTRODUCCIÓN A LA MATERIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA

INTRODUCCIÓN

La materia de Logística y Cadena de Suministro tiene como finalidad proporcionar al estudiante los conocimientos fundamentales y aplicados relacionados con la planeación, ejecución y control del flujo eficiente de bienes, servicios e información, desde los proveedores hasta el cliente final. La logística constituye un elemento estratégico para las organizaciones, ya que influye directamente en los costos, el nivel de servicio y la competitividad empresarial.

A lo largo del curso, el alumno analizará los principales conceptos, procesos y enfoques de la logística, partiendo de sus fundamentos tradicionales (como el transporte, el almacenamiento y la gestión de inventarios) hasta la gestión integral de la cadena de suministro en entornos globales. Se abordará la importancia de la coordinación entre los diferentes actores de la cadena, así como el impacto de las decisiones logísticas en el desempeño organizacional.

Asimismo, la asignatura incorpora el estudio de tendencias actuales como la Supply Chain 4.0, la automatización de procesos, los almacenes inteligentes y el uso de tecnologías emergentes, entre ellas los sistemas de gestión de almacenes (WMS), el análisis de datos, el Internet de las Cosas y otras herramientas digitales aplicadas a la logística. Estos elementos permiten al estudiante comprender cómo la tecnología apoya la toma de decisiones y la eficiencia operativa.

De igual forma, se enfatiza la relevancia de la logística sostenible, la gestión de riesgos y la ética en la cadena de suministro, considerando los retos que enfrentan las organizaciones en materia ambiental, social y de continuidad operativa. El alumno reconocerá la necesidad de desarrollar cadenas de suministro resilientes, responsables y alineadas con las exigencias del entorno actual.

El enfoque pedagógico de la materia combina el análisis teórico con actividades prácticas, controles de lectura, foros de discusión y evaluaciones por unidad, con el propósito de fortalecer el pensamiento analítico y la aplicación de los conceptos logísticos en contextos reales. En conjunto, la asignatura busca formar profesionales capaces de comprender y gestionar eficientemente los procesos logísticos dentro de las organizaciones.

OBJETIVO DE LA MATERIA

El alumno analizará los fundamentos y procesos de la logística y la cadena de suministro, identificando su importancia en la gestión eficiente de los recursos, el nivel de servicio y la competitividad de las organizaciones, así como el impacto de las tecnologías emergentes, la sostenibilidad y la gestión de riesgos en la toma de decisiones logísticas.

CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDAD I FUNDAMENTOS MODERNOS DE LA LOGÍSTICA Y LA CADENA DE SUMINISTRO

- Evolución histórica y tendencias actuales de la logística.
- Conceptos fundamentales: logística, cadena de suministro y red de valor.
- Rol estratégico de la logística en la competitividad global.
- Componentes clave de una cadena de suministro moderna.
- Logística 4.0: digitalización, integración y visibilidad en tiempo real.
- Conceptos de omnicanalidad y experiencia del cliente.
- KPI's logísticos (Indicadores básicos de desempeño logístico).

UNIDAD II. DISEÑO DE CADENAS DE SUMINISTRO

- Diseño y arquitectura de la red de suministro.
- Planeación de la demanda y pronósticos.

- Planeación de ventas y operaciones (S&OP).
- Gestión moderna de inventarios.
- Compras estratégicas y costos logísticos.

UNIDAD III. SISTEMAS DE TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN Y ÚLTIMA MILLA

- Fundamentos del transporte logístico.
- Infraestructura logística e intermodalidad.
- Redes de distribución y modelos de entrega.
- Logística de última milla.
- Tecnología aplicada al transporte.

UNIDAD IV. GESTIÓN INTEGRAL DE LA CADENA DE SUMINISTRO

- Supply Chain 4.0 y tecnologías emergentes.
- Automatización y almacenes inteligentes.
- Logística sostenible y tendencias futuras.
- Gestión de riesgos en la cadena de suministro.

Ética, seguridad y casos de éxito

EVALUACIÓN GENERAL

Para reportar tu *calificación final* obtenida de la suma de porcentajes de unidad deberás haber cumplido de forma obligatoria con la realización o entrega de lo siguiente:

- Desarrollo de las lecciones.
- Responder a todos los cuestionarios de evaluación por unidad.
- Realizar y entregar dentro del tiempo establecido el Proyecto Final.
- Responder a la Evaluación Final.

La falta de cualquiera de estos requerimientos causará la **no** acreditación del curso.

En caso de **no** acreditar el curso en periodo ordinario con una calificación igual o mayor a **70** tendrás que presentar una evaluación extraordinaria integrada por: un examen de conocimiento y un proyecto, dando como total el 100% de la calificación del curso; en caso de no obtener una calificación aprobatoria tendrás que inscribirte para recurrar la materia.

RECUERDA QUE LA CALIFICACIÓN MÍNIMA APROBATORIA ES 70

EVALUACIÓN	PUNTOS
UNIDAD 1	20
UNIDAD 2	20
UNIDAD 3	20
UNIDAD 4	20
PROYECTO FINAL	10
EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO	10
TOTAL	100

PROYECTO FINAL: “COMUNICARTE:UN VIAJE ENTRE LETRAS, IDEAS Y VOZ”

El Proyecto Final tiene como propósito que el estudiante aplique de manera integral los conocimientos, conceptos y herramientas adquiridos a lo largo de las cuatro unidades de la materia de Logística y Cadena de Suministro, mediante el análisis y la propuesta de mejora de una situación logística real o simulada.

A través de este proyecto, el alumno deberá demostrar su capacidad para comprender el funcionamiento de los procesos logísticos, identificar problemáticas dentro de la cadena de suministro y proponer soluciones viables, considerando aspectos operativos, estratégicos, tecnológicos y de sostenibilidad.

Objetivo del proyecto

Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos de la logística y la cadena de suministro para analizar, estructurar y proponer mejoras en un sistema logístico, integrando los contenidos vistos en las cuatro unidades del curso.

Instrucciones generales

El estudiante deberá desarrollar un proyecto integrador individual, en el que seleccione una empresa, organización o caso hipotético relacionado con actividades logísticas.

El trabajo deberá incluir:

1. Descripción general de la empresa o caso.
2. Análisis de procesos logísticos.
3. Identificación de problemáticas.
4. Propuesta de mejora.
5. Integración de elementos tecnológicos.
6. Consideraciones de sostenibilidad y gestión de riesgos.
7. Conclusiones.

El estudiante deberá entregar su proyecto final en formato Word o PDF, con una extensión de 5 a 8 cuartillas, redacción académica y uso correcto de terminología logística. Este documento deberá incluir referencias en formato APA, de al menos cinco fuentes confiables, citadas dentro del texto y listadas al final.

Lista de Cotejo:

ELEMENTO
Presenta la descripción clara y completa de la empresa o caso logístico seleccionado.
Analiza adecuadamente los procesos logísticos (abastecimiento, inventarios, transporte y distribución).
Identifica problemáticas u oportunidades reales dentro de

la cadena de suministro.
Propone mejoras coherentes y viables, fundamentadas en los contenidos del curso.
Integra conceptos y herramientas revisadas en las cuatro unidades de la materia.
Incorpora el uso de tecnologías aplicadas a la logística o cadena de suministro.
Considera aspectos de sostenibilidad y/o gestión de riesgos logísticos.
Presenta conclusiones claras, congruentes y alineadas con el análisis realizado.
Utiliza referencias confiables citadas correctamente en formato APA.
Cumple con la estructura, redacción académica y presentación del documento.
TOTAL 10 PUNTOS

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Ballou, R. H. (2004). Logística: Administración de la cadena de suministro (5.^a ed.).

Prentice Hall.

Bartholdi, J. J., & Hackman, S. T. (2019). Warehouse & distribution science (Release 0.99).

Georgia Institute of Technology. <https://www.warehouse-science.com>

Choi, T. Y., Wallace, S. W., & Wang, Y. (2018). Big data analytics in operations management. *Production and Operations Management*, 27(10), 1868–1883.

Chopra, S., & Meindl, P. (2019). Supply chain management: Strategy, planning, and operation (7th ed.). Pearson Education.

Christopher, M. (2016). *Logistics & supply chain management* (5th ed.). Pearson Education.

Francisco, K., & Swanson, D. (2018). The supply chain has no clothes: Technology adoption of blockchain for supply chain transparency. *Logistics*, 2(1), 2.

Gattorna, J. (2015). *Dynamic supply chains: Delivering value through people*. Pearson Education.

Grant, D. B., Trautrim, A., & Wong, C. Y. (2017). *Sustainable logistics and supply chain management* (2nd ed.). Kogan Page.

IATA. (2022). *Air cargo handbook*. IATA Publications.

ICC. (2020). *Incoterms® 2020: Reglas oficiales de la ICC para la interpretación de términos comerciales*. ICC Publishing.

IMO. (2020). *International maritime dangerous goods code*. IMO Publishing.

Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). A digital supply chain twin for managing disruption risks and resilience. *Transportation Research Part E*, 136, 101922.

Kamble, S. S., Gunasekaran, A., & Gawankar, S. A. (2020). Achieving sustainable performance in a data-driven supply chain. *International Journal of Production Economics*, 219, 179–194.

Kouhizadeh, M., Saberi, S., & Sarkis, J. (2021). Blockchain technology and the sustainable supply chain. *International Journal of Production Economics*, 231, 107831.

Kshetri, N. (2018). Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives. *International Journal of Information Management*, 39, 80–89.

Lambert, D. M., García-Dastugue, S., & Croxton, K. (2018). *Fundamentals of logistics management*. McGraw-Hill.

Rodrigue, J. P. (2020). *The geography of transport systems* (5th ed.). Routledge.

Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2021). *The handbook of logistics and distribution management* (7th ed.). Kogan Page.

Saberi, S., Kouhizadeh, M., Sarkis, J., & Shen, L. (2019). Blockchain technology and sustainable supply chain management. *International Journal of Production Research*, 57(7), 2117–2135.

Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2021). *Designing and managing the supply chain* (4th ed.). McGraw-Hill.

UNCTAD. (2023). *Review of maritime transport 2023*. United Nations Publications.

Waters, D. (2019). *Logistics: An introduction to supply chain management* (3rd ed.). Palgrave Macmillan.

WCO. (2022). *International customs guidelines*. WCO Publishing.

DINÁMICA DE TRABAJO

Cada unidad consta de los siguientes elementos:

- Contenido Temático: presentación y análisis de conceptos, fundamentos teóricos, implicaciones y aplicaciones del tema al que se refiere la unidad correspondiente.
- Actividades. Podrán ser de dos tipos: cuestionamientos específicos de opción múltiple o relacionar o descargables con aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. Son evaluables bajo listas de cotejo específicas y adquieren una ponderación en la evaluación.
- Evaluación por unidad: consta de una serie de reactivos que se evalúan para comprobar el conocimiento adquirido dentro de la unidad.
- Antes de terminar tu materia deberás responder una evaluación final que comprende los contenidos de toda la materia.