



# Guía para el profesor

OPERACIONES EN LA CADENA DE SUMINISTROS

MTLN1903

Maestría

## Índice

Información general del curso .....	3
Competencia del curso .....	3
Metodología.....	3
Evaluación .....	3
Bibliografía y recursos especiales .....	4
Contenido del curso (temas).....	4
Uso de rúbricas .....	6
Tips importantes .....	7

## Información general del curso

- Maestría
- Plan académico 2009
- Modalidades
  - Clave banner: MTLN1903.
  - Modalidad: Presencial, Online.
  - Frecuencia de clases: una sesión por semana durante un mes.
  - Técnica didáctica: aprendizaje basado en proyectos.

## Competencia del curso

Propone soluciones y mejoras continuas en los diferentes eslabones de la cadena de suministro.

Desarrolla estrategias de prevención y mejora en modelos de negocios transnacionales con base en los diferentes actores y factores de la cadena de suministro global.

## Metodología

El curso **Operaciones en la Cadena de Suministros** está diseñado bajo el modelo de **aprender haciendo** que caracteriza a la Universidad Tecmilenio. A través del mismo, el participante adquirirá conocimientos, habilidades y actitudes con los que podrá demostrar su **saber** y su **saber hacer**. Para lograr este objetivo, el participante realizará diversas evidencias, reforzará/ampliará su conocimiento con el estudio del contenido, y compartirá sus experiencias y aprendizajes con otros profesionistas.

Este curso tiene dos módulos, de cuatro temas cada uno. Las evidencias del curso están encaminadas a resolver un problema a través de un proyecto.

Para la realización del proyecto, el participante deberá revisar el avance de evidencia y evidencia final.

## Evaluación

Unidades	Instrumento evaluador	Puntaje
2	Evidencias	80
1	Examen final	20
Total		100

Entregable	Semana	Tema	Puntaje
Avance 1 de evidencia	2	Tema 4	40

## GUÍA PARA EL PROFESOR

Evidencia final	4	Tema 8	40
Examen final	5	Tema 8	20
<b>Total</b>			<b>100</b>

## Bibliografía y recursos especiales

### Libros de Texto

- Chase, R. (2018). *Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros* (15ª ed.). Estados Unidos: McGraw-Hill.  
ISBN: 9781456261412

### Libros de Apoyo

- Stien, C. (2019). *Cadenas de Suministros. Una Ventaja Para su Empresa*. Francia: 3r editores.  
ISBN: 9789583056642
- Hugos, M. (2018). *Essentials of Supply Chain Management* (4a. ed.). Estados Unidos: Wiley.  
ISBN : 9781119461104

## Contenido del curso (temas)

### Módulo 1. Análisis, planeación y diseño de la cadena de suministro

#### Tema 1. Diseño de redes logísticas

- Este primer tema se maneja de manera muy general para que el alumno vaya conociendo cómo se construye una red logística.
- Se recomienda iniciar el tema con una lluvia de ideas para que los alumnos comenten qué factores deben considerarse al momento de diseñar una red logística.
- Poco antes de explicar el concepto de *3PL (Proveedor logístico de servicios)*, se recomienda mostrar algún video en clase donde se puedan revisar las funciones y servicios que ofrece un 3PL. Ejemplo:  
AOLM Asociación de Operadores Logísticos de México. (2019, 25 de junio). *¿Qué es un Operador Logístico?* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=o7Xaq-2BXXw>

#### Tema 2. Organización

- Este tema habla de los roles o puestos en la logística y/o cadena de suministro de manera muy general.
- Se recomienda comenzar solicitando la participación de los alumnos para que compartan los puestos logísticos en sus empresas e irse adentrando al tema.
- Hacer énfasis que los roles en la cadena de suministro son muy generales y tal vez en sus empresas existan puestos con nombres muy particulares.
- Se recomienda que al final de la clase se realice alguna dinámica tipo Kahoot! en relación a los conceptos recién vistos, ya que serán utilizados en los siguientes temas.

## GUÍA PARA EL PROFESOR

### Tema 3. Evaluación del desempeño

1. Este tema habla de los métricos en cadena de suministros basados en el modelo de SCOR. Para mayor referencia visitar el sitio:  
Association for Supply Chain Management. (2020). *SCOR Metrics*. Recuperado de <http://www.apics.org/apics-for-business/benchmarking/scormark-process/scor-metrics>
2. Antes de comenzar la clase, se recomienda generar una dinámica en grupos donde puedan enlistar al menos cinco métricos o KPI's que se usan para medir el desempeño en la cadena de suministro.
3. Generar algún debate o discusión sobre cómo influye la cadena de suministro o logística en temas relacionados con satisfacción al cliente.

### Tema 4. Marco conceptual de la cadena de suministro

1. Este tema habla de la diferencia entre logística y cadena de suministro.
2. Se recomienda generar algún debate o discusión donde se exponga:
  - a. La diferencia entre logística y cadena de suministro.
  - b. La relación que existe entre ambos conceptos.
3. Es importante recalcar que la logística está incluida dentro de la función de cadena de suministro. Se recomienda visualizar el siguiente video:  
ISCEA. (2012, 9 de mayo). *¿Qué es la Administración de la Cadena de Suministro?* [Archivo de video]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=nS\\_OD8jmUug](https://www.youtube.com/watch?v=nS_OD8jmUug)

### Tema 5. Procesos de negocio

1. Este tema aborda los procesos internos en las manufacturas relacionados a la planeación de materiales y producción, y su relación con el proceso de S&OP.
2. Para comenzar el tema, se recomienda explicar que APICS es un gran promotor del concepto del S&OP. En la siguiente liga se explica un poco más a detalle el objetivo y estructura de APICS:  
Association for Supply Chain Management. (2020). *About APICS*. Recuperado de <http://www.apics.org/about/overview>
3. En el subtema 5.2 Procesos de Planeación de Maestra de Producción (MPS), es importante realizar el ejercicio numérico de la Fig. 5.3 para que los alumnos puedan calcular los inventarios proyectados.
4. Se recomienda que los alumnos puedan participar y opinar si conocen algunos de estos conceptos: ETO, MTO, ATO y MTS.

## Módulo 2. Administración, control y optimización de la cadena de suministro

### Tema 6. Juego de la cerveza

1. El objetivo de este tema es que los alumnos conozcan el **efecto látigo** a través del **juego de la cerveza**.
2. Se recomienda generar una discusión acerca de los factores que influyen en el efecto látigo.
3. En la sección del juego de la cerveza, es importante leer pausadamente las instrucciones para que todos puedan ejecutar el juego.

### Tema 7. Administración de las cadenas de suministro globales

1. Para comenzar este tema, se recomienda que los alumnos discutan sobre lo siguiente:
  - a. ¿Qué es la globalización?
  - b. ¿Por qué la administración de las cadenas de suministros tiene una relación estrecha con la globalización?
2. Se recomienda ampliamente mostrar el siguiente video, el cual nos habla de una definición de globalización:  
WORLD 101. (2019, 18 de junio). *What Is Globalization? Understand Our Interconnected World | World101* [Archivo de

video]. Recuperado de <https://world101.cfr.org/global-era-issues/globalization/what-globalization>

**Nota:** Colocar subtítulos en inglés o en español para una mejor comprensión de los alumnos.

3. Se recomienda también realizar una dinámica en grupos donde cada equipo presente tres ventajas y tres desventajas de la globalización.
4. El subtema 7.3 Competitividad puede ser visto desde el ángulo de competitividad entre países y competitividad entre empresas. Es importante repasar con los alumnos ambos ángulos mencionados, y después generar una lluvia de ideas respondiendo la pregunta: ¿Cuáles son los factores adicionales a los costos que podrían determinar el nivel de competitividad de una empresa en estos tiempos modernos?

## Tema 8. Colaboración

1. Este tema habla de la importancia de la colaboración estrecha entre las empresas y sus proveedores, así como una visión a largo plazo y una visión ganar-ganar con los proveedores.
2. Se recomienda comenzar solicitando la participación de los alumnos, donde compartan qué tipo de acciones deberán las empresas realizar con sus proveedores para mantener relaciones a largo plazo y una visión ganar-ganar.
3. Revisar juntos el contenido donde se mencionan las características que definen una relación de colaboración entre una empresa y sus proveedores o clientes en una cadena de suministro.
4. Al final de la clase, se recomienda realizar alguna dinámica tipo Kahoot! en relación a las actividades de cada departamento como Calidad, Operaciones, Ingeniería, entre otros, y su relación con el área de Compras.

## Tema 9. Sustentabilidad y logística inversa

1. En este último tema se aborda la importancia de la sustentabilidad y la logística inversa. Trata de enfocarte en la relación que existe entre ellas y su importancia en los últimos años.
2. Como ejercicio con tus alumnos, se puede asignar por equipos la investigación de algunos casos de éxito de empresas que han realizado acciones sustentables donde se cumpla el concepto de *Triple Bottom Line*, es decir, que sean acciones que ven por la economía de la empresa, el medio ambiente y la sociedad. Se recomienda apoyarse en el caso de éxito de HSBC. Garcidueñas, P. (2015). *¿Qué es un proyecto Triple bottom line y cómo lograrlo?* Recuperado de <https://www.expoknews.com/que-es-un-proyecto-triple-bottom-line-y-como-lograrlo/>
3. Se recomienda elegir algunos casos de éxito de logística inversa de las siguientes compañías para ser discutidos en clase:
  - a. Autozone, con su programa de retorno de baterías de autos.
  - b. Sony, con su línea de PlayStations remanufacturados.
  - c. Amazon o Mercado Libre, con sus políticas de devoluciones y retornos.

## Uso de rúbricas

La evidencia final del curso tiene asignada una rúbrica con la cual es obligatorio que se califique, esto es muy importante para nuestro modelo de competencias, ya que es la forma en la que medimos el desarrollo de las competencias en nuestros alumnos.

Es importante evaluar con la rúbrica que aparece en el apartado de la evidencia final, ya que se les estará auditando constantemente su realización efectiva.

Video disponible para calificar con rúbricas en:

- ¿Cómo busco una rúbrica?: <https://youtu.be/QgDKeZv9tAI>
- ¿Cómo califico con una rúbrica?: <https://youtu.be/mAbIsLAgIp4>

## Tips importantes

- **Material de capacitación en la plataforma tecnológica Canvas:**
  - Tutorial digital para profesores: <https://bit.ly/2SbMaNK>
  - Tutorial digital para alumnos: <https://bit.ly/35IBnP6>
- **¿En dónde o a quién reporto un error detectado en el contenido del curso?**

Lo puedes reportar a la cuenta [atencioncursos@servicios.tecmilenio.mx](mailto:atencioncursos@servicios.tecmilenio.mx), pero te pedimos que también reportes sugerencias para el contenido y actividades del curso.

- **¿Quién me informa de la cantidad de sesiones y tiempo de cada sesión en las semanas?**

El coordinador docente te debe de proporcionar esta información.

- **¿En qué semanas se aplican los exámenes parciales y el examen final?**

Consulta con tu coordinador docente los calendarios de acuerdo a la modalidad de impartición.

- **¿Tengo que capturar las calificaciones en Banner y en la plataforma educativa?**

Sí, es importante que captures calificaciones en la plataforma para que los alumnos estén informados de su avance y reciban retroalimentación de parte tuya de todo lo que realizan en el curso. En Banner es el registro oficial de las calificaciones de los alumnos.