



1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Competencias Colaborativas para la Mejora Continua en Logística
Clave de la asignatura:	LEH-2506
SATCA¹:	1-3-4
Carreras:	Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial, Licenciatura en Administración, Ingeniería en Administración.

2. Presentación

Caracterización de la asignatura
<p>La asignatura se centra en el desarrollo de habilidades blandas esenciales en el ámbito logístico y empresarial. A lo largo del curso, los estudiantes explorarán seis temas fundamentales que abarcan desde la comunicación efectiva en entornos logísticos hasta la colaboración en equipos virtuales. Mediante la combinación de teoría y práctica, los y las estudiantes tendrán la oportunidad de aplicar herramientas y metodologías que favorezcan la mejora continua, fomentando un ambiente de trabajo proactivo y colaborativo. Las actividades incluyen estudios de caso, dinámicas grupales, presentaciones, y proyectos integrales que permiten a estudiantes experimentar y fortalecer sus competencias en un contexto realista. Los temas principales de este programa son:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Comunicación efectiva en entornos logísticos.2. Presentaciones efectivas para la toma de decisiones.3. Liderazgo y manejo de equipos de trabajo.4. Resolución de problemas y toma de decisiones colaborativas.5. Elaboración de reportes escritos y documentación técnica. <p>La asignatura se desarrollará mediante un enfoque activo y participativo, donde los estudiantes se involucrarán en actividades colaborativas, simulaciones, y proyectos prácticos que promuevan el aprendizaje significativo. Se fomentará el uso de tecnologías y herramientas digitales para facilitar la comunicación y el trabajo en equipo, especialmente en contextos virtuales.</p> <p>La evaluación se llevará a cabo a través de un Protocolo de Comunicación, Estructura de Presentación Ejecutiva, Estudio de Caso para Asignación de Roles, Estudio de Caso para el uso de Herramientas de Mejora, Informe Final de Resultados y Presentación Ejecutiva de Resultados. Se priorizará la retroalimentación continua para guiar el aprendizaje y el desarrollo personal de los estudiantes.</p>

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos



En un entorno empresarial cada vez más globalizado y competitivo, la capacidad de colaborar y comunicarse efectivamente es fundamental. Esta asignatura proporciona a las y los estudiantes las herramientas necesarias para sobresalir en su desempeño profesional y contribuir significativamente a la mejora continua en la gestión logística.

Intención didáctica

La intención didáctica de esta asignatura es promover el desarrollo integral de competencias blandas en los estudiantes, que son esenciales para su formación profesional en el ámbito de la logística y la gestión empresarial. Se busca que los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también aprendan a aplicarlos en situaciones prácticas y reales, mejorando así su capacidad para trabajar en equipo, liderar proyectos y comunicarse de manera efectiva en entornos multiculturales y complejos. Como objetivos de esta asignatura se indican los siguientes:

1. Fomentar la Comunicación Asertiva: desarrollar habilidades de comunicación que permitan a los estudiantes expresarse con claridad y confianza, así como escuchar activamente y proporcionar retroalimentación constructiva.
2. Desarrollar Habilidades de Liderazgo: capacitar a los estudiantes para asumir roles de liderazgo en proyectos colaborativos, gestionando equipos de trabajo, motivando a sus integrantes y resolviendo conflictos de manera efectiva.
3. Mejorar la Toma de Decisiones: proporcionar herramientas y metodologías que faciliten la resolución de problemas y la toma de decisiones informadas, promoviendo el pensamiento crítico y la creatividad.
4. Promover el Trabajo en Equipo: fomentar un ambiente de colaboración en el aula, donde los estudiantes puedan aprender a trabajar en equipo, reconociendo y valorando las contribuciones de sus compañeros.
5. Adaptarse a Entornos Virtuales: equipar a los estudiantes con estrategias y herramientas que les permitan gestionar y colaborar eficazmente en equipos virtuales, adaptándose a los desafíos de la comunicación a distancia.

Metodología didáctica:

- Aprendizaje Activo: se utilizarán metodologías que promuevan la participación de los estudiantes a través de dinámicas grupales, discusiones, estudios de caso y proyectos integrales.
- Aprendizaje Basado en Proyectos: el presente documento incluye el diseño de actividades que permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos prácticos.
- Evaluación Continua: se presenta una evaluación formativa y sumativa que permite a los y las estudiantes reflexionar sobre su aprendizaje y desarrollo de competencias, asegurando retroalimentación constante.



En un entorno logístico cada vez más dinámico y competitivo, las habilidades blandas son cruciales para el éxito profesional. La intención didáctica de esta asignatura es preparar a los estudiantes para enfrentar los retos del mundo laboral, dotándolos de las competencias necesarias para ser líderes efectivos y colaboradores valiosos en cualquier organización.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Agosto-octubre 2024	Instituto Tecnológico de: Morelia Uruapan Zitácuaro	

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
<ul style="list-style-type: none">Desarrollar competencias en habilidades blandas para mejorar la capacidad de comunicación, liderazgo y trabajo en equipo, con el fin de optimizar la implementación y gestión de proyectos logísticos, facilitando la toma de decisiones y la resolución de problemas dentro de la cadena de suministro.

5. Competencias previas

<ol style="list-style-type: none">Comunicación Básica:<ul style="list-style-type: none">Habilidad para expresar ideas de manera clara y coherente, tanto de forma oral como escrita.Capacidad para escuchar activamente y comprender las ideas de los demás.Trabajo en Equipo:<ul style="list-style-type: none">Experiencia previa en el trabajo colaborativo, incluyendo la capacidad de respetar y valorar las opiniones de los compañeros.Disposición para participar en dinámicas grupales y contribuir a la consecución de objetivos comunes.Pensamiento Crítico:<ul style="list-style-type: none">Capacidad para analizar información, identificar problemas y proponer soluciones de manera lógica y estructurada.Habilidad para evaluar diferentes perspectivas y argumentar de manera fundamentada.Conocimientos Básicos en Logística:<ul style="list-style-type: none">Familiaridad con conceptos fundamentales de logística y gestión de la cadena de suministro, adquiridos en cursos previos de la carrera.Comprensión de la importancia de la mejora continua en el ámbito logístico.Uso de Tecnologías de la Información:<ul style="list-style-type: none">Habilidad para utilizar herramientas digitales y plataformas de comunicación, esenciales para el trabajo en entornos virtuales.
--



<ul style="list-style-type: none">○ Conocimientos básicos en software de presentación y documentación.
6. Gestión del Tiempo: <ul style="list-style-type: none">○ Capacidad para organizar y priorizar tareas, cumpliendo con plazos y objetivos establecidos.○ Disposición para manejar múltiples actividades y proyectos simultáneamente.
7. Actitud Proactiva: <ul style="list-style-type: none">○ Apertura a la retroalimentación y disposición para aprender de la experiencia.○ Interés por el desarrollo personal y profesional, buscando constantemente mejorar habilidades y competencias.

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Comunicación efectiva en entornos logísticos	<ul style="list-style-type: none">1.1. Técnicas de comunicación asertiva.<ul style="list-style-type: none">1.1.1. Definición y aplicación de la comunicación asertiva en entornos laborales1.2. Escucha activa y retroalimentación constructiva.<ul style="list-style-type: none">1.2.1. Técnicas de escucha activa para comprender las necesidades y perspectivas de los demás1.3. Herramientas para mejorar la comunicación en entornos multiculturales y complejos.<ul style="list-style-type: none">1.3.1. Adaptación del lenguaje y los mensajes a diferentes culturas1.3.2. Uso de herramientas digitales para facilitar la comunicación en equipos distribuidos geográficamente (por ejemplo, videoconferencias, plataformas de colaboración).1.4. Estrategias para la gestión de equipos remotos en la cadena de suministros<ul style="list-style-type: none">1.4.1. Establecimiento de normas claras y expectativas1.4.2. Desafíos y soluciones para la colaboración efectiva a distancia1.4.3. Uso de herramientas de comunicación y colaboración en línea (por ejemplo, videoconferencias, plataformas de proyectos).1.4.4. Fomento de la confianza y el compromiso en equipos virtuales



2	Presentaciones efectivas para la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none">2.1. Preparación y estructura de presentaciones de alto impacto.<ul style="list-style-type: none">2.1.1. Diseño de presentaciones claras y concisas2.1.2. Uso efectivo de herramientas visuales (slides, gráficos, etc.)2.1.3. Adaptación de la presentación al público objetivo2.2. Uso de datos y visualización de información relevante para la cadena de suministro.<ul style="list-style-type: none">2.2.1. Selección y análisis de datos relevantes para respaldar las presentaciones.2.2.2. Creación de visualizaciones efectivas (gráficos, tablas, infografías)..2.2.3. Interpretación de datos y comunicación de resultados.2.3. Estrategias de persuasión y comunicación en presentaciones ejecutivas.<ul style="list-style-type: none">2.3.1. Técnicas para convencer a la audiencia y obtener su apoyo2.3.2. Manejo de preguntas y objeciones2.3.3. La importancia de la comunicación no verbal en las presentaciones
3	Liderazgo y manejo de equipos de trabajo	<ul style="list-style-type: none">3.1. Tipos de liderazgo aplicados a Lean Logistics.<ul style="list-style-type: none">3.1.1. Liderazgo transformacional, servidor y mentor en el contexto de la mejora continua3.1.2. Adaptación del estilo de liderazgo a las diferentes situaciones y equipos3.2. Dinámicas de trabajo colaborativo y gestión de conflictos.<ul style="list-style-type: none">3.2.1. Técnicas para la gestión de conflictos de manera constructiva3.3. Gestión de equipos de alto rendimiento en proyectos de mejora continua<ul style="list-style-type: none">3.3.1. Establecimiento de objetivos claros y motivadores3.3.2. Delegación de tareas y empoderamiento de los miembros del equipo3.3.3. Seguimiento y evaluación del desempeño del equipo



4	Resolución de problemas y toma de decisiones colaborativas	<ul style="list-style-type: none">4.1. Aplicación de metodologías de resolución de problemas (A3, PDCA, 5W2H).<ul style="list-style-type: none">4.1.1. Descripción, aplicación e interpretación de las diferentes metodologías, para la toma de decisiones4.2. Fomentar el pensamiento crítico y la creatividad en la mejora continua.<ul style="list-style-type: none">4.2.1. Técnicas para estimular la generación de ideas innovadoras (por ejemplo, brainstorming, mind mapping)..4.2.2. Fomento de una cultura de aprendizaje continuo4.2.3. La importancia de la diversidad de pensamiento en la resolución de problemas4.3. Gestión del cambio y toma de decisiones en equipo.<ul style="list-style-type: none">4.3.1. Comunicación efectiva de los cambios.4.3.2. Gestión de la resistencia al cambio4.3.3. Toma de decisiones consensuadas y basadas en la evidencia
5	Elaboración de reportes escritos y documentación técnica	<ul style="list-style-type: none">5.1. Estructura y redacción de informes técnicos en proyectos logísticos.<ul style="list-style-type: none">5.1.1. Normas y estándares para la elaboración de informes técnicos.5.1.2. Organización clara y concisa de la información5.2. Revisión de métricas y KPIs en reportes Lean.<ul style="list-style-type: none">5.2.1. Selección de indicadores clave de desempeño (KPIs) relevantes.5.2.2. Análisis e interpretación de los resultados obtenidos5.2.3. Uso de herramientas de análisis de datos para la generación de reportes5.3. Técnicas para la claridad y precisión en la documentación.<ul style="list-style-type: none">5.3.1. Uso de un lenguaje claro y conciso.5.3.2. Evitar la ambigüedad y la jerga técnica innecesaria5.3.3. La importancia de la redacción técnica en la comunicación efectiva



7. Actividades de aprendizaje de los temas

1. Comunicación efectiva en entornos logísticos	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Competencia específica: Dominar técnicas de comunicación asertiva y escucha activa para mejorar la transmisión de ideas en equipos multiculturales, fomentando la eficiencia en entornos logísticos complejos.</p> <p>Competencias genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Comunicación asertiva para expresar ideas de manera clara y respetuosa.• Escucha activa para recibir retroalimentación y mejorar la interacción.• Adaptación de la comunicación en entornos multiculturales.• Trabajo en equipo para mejorar la colaboración y los resultados.• Resolución de conflictos mediante una comunicación efectiva.	<ul style="list-style-type: none">• Simulaciones de situaciones logísticas multiculturales Los estudiantes participarán en una simulación donde deberán resolver problemas de comunicación en un equipo internacional, aplicando técnicas de comunicación asertiva y escucha activa.• Role-playing de comunicación asertiva y retroalimentación Los y las estudiantes formarán parejas para practicar conversaciones difíciles en entornos logísticos, centrándose en dar retroalimentación constructiva y utilizar comunicación asertiva.• Foro en línea sobre experiencias de comunicación en entornos multiculturales Los estudiantes compartirán en un foro experiencias personales o de casos reales sobre los desafíos de comunicación en equipos multiculturales, y propondrán soluciones basadas en herramientas y técnicas vistas en clase.• Desarrollo de guías de comunicación En grupos, se diseñará una guía de buenas prácticas de comunicación para su uso en entornos logísticos complejos, enfocándose en técnicas de asertividad y escucha activa.• Estudio del caso de un conflicto logístico debido a mala comunicación.• Análisis de un caso real en el que la comunicación fallida afectó la cadena de suministro. Los estudiantes deben proponer soluciones y debatirlas en clase.
2. Presentaciones efectivas para la toma de decisiones	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Competencia específica: Preparar y realizar presentaciones de alto impacto, utilizando datos y herramientas visuales para apoyar la toma de decisiones en la gestión de la cadena de suministro.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Preparación de una presentación ejecutiva simulada. Los y las estudiantes prepararán y presentarán en equipo un caso logístico ante una audiencia simulada de ejecutivos, empleando datos clave y técnicas de persuasión.• Análisis de presentaciones reales.



Competencias genéricas: <ul style="list-style-type: none">• Claridad en la transmisión de ideas en presentaciones.• Dominio de herramientas de visualización de datos.• Capacidad de persuasión en la toma de decisiones.• Uso adecuado de datos relevantes para la logística.• Síntesis de información compleja de forma comprensible.		<ul style="list-style-type: none">• Los estudiantes analizarán videos de presentaciones ejecutivas efectivas e ineficaces, identificando las fortalezas y áreas de mejora en la estructura y uso de datos.• Taller de diseño de visualización de datos.• Los estudiantes trabajarán en la creación de gráficos y tablas claras y efectivas para representar información logística, mejorando la comunicación visual.• Presentación sobre la cadena de suministro. Cada estudiante deberá preparar una breve presentación en la que expongan soluciones logísticas, utilizando datos relevantes y aplicando técnicas de persuasión.• Feedback cruzado en presentaciones. Después de cada presentación, los compañeros evaluarán la claridad, estructura y persuasión de las presentaciones, proporcionando retroalimentación constructiva.
3. Liderazgo y manejo de equipos de trabajo		
Competencias		Actividades de aprendizaje
Competencia específica: Desarrollar habilidades de liderazgo y gestión de equipos de alto rendimiento en proyectos de mejora continua dentro de entornos Lean Logistics. Competencias genéricas: <ul style="list-style-type: none">• Liderazgo colaborativo para coordinar equipos de trabajo.• Gestión de conflictos para mantener la cohesión del equipo.• Promoción del trabajo colaborativo en proyectos.• Coordinación de equipos multidisciplinares.• Flexibilidad para adaptarse a los estilos de liderazgo según la situación.		<ul style="list-style-type: none">• Autoevaluación y análisis de estilos de liderazgo Los estudiantes completarán una prueba de estilos de liderazgo, luego reflexionarán y discutirán cómo su estilo podría influir en equipos logísticos dentro del contexto Lean.• Dinámicas colaborativas de gestión de conflictos En equipos, los estudiantes participarán en una dinámica de simulación de conflictos laborales, donde deberán aplicar técnicas para gestionarlos y liderar el equipo hacia una solución.• Proyecto colaborativo de mejora continua Las y los estudiantes formarán equipos y asumirán roles de liderazgo para gestionar un proyecto de mejora continua en un entorno simulado, aplicando técnicas de liderazgo colaborativo y gestión de equipos de alto rendimiento.• Estudio de caso de gestión de equipos de alto rendimiento Los estudiantes analizarán un caso de éxito en la gestión de equipos en proyectos Lean, identificando las claves del liderazgo efectivo y las dinámicas colaborativas.



	<ul style="list-style-type: none">• Debate sobre diferentes tipos de liderazgo en entornos logísticos.• Los estudiantes debatirán sobre las ventajas y desventajas de distintos tipos de liderazgo en la implementación de Lean Logistics, basándose en lecturas y ejemplos reales.
4. Resolución de problemas y toma de decisiones colaborativas	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Competencia específica: Aplicar metodologías colaborativas para la resolución de problemas y la toma de decisiones en proyectos de mejora continua en la cadena de suministro.</p> <p>Competencias genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pensamiento crítico para identificar y resolver problemas.• Aplicación de metodologías de mejora continua (PDCA, A3, etc.).• Trabajo colaborativo en la toma de decisiones.• Creatividad para proponer soluciones innovadoras.• Adaptación y gestión del cambio en procesos logísticos.	<ul style="list-style-type: none">• Aplicación práctica de la metodología A3 Los alumnos trabajarán en grupos aplicando la metodología A3 para resolver un problema logístico simulado, redactando un informe final colaborativo.• Taller de creatividad para la resolución de problemas. En equipos, los estudiantes utilizarán técnicas de creatividad, como la lluvia de ideas y el pensamiento lateral, para resolver problemas logísticos complejos.• Simulación de toma de decisiones colaborativa. Los estudiantes participarán en una dinámica de toma de decisiones donde deberán aplicar la metodología PDCA o 5W2H, fomentando la colaboración.• Estudio de caso sobre la gestión del cambio en Lean Logistics. Análisis de un caso en el que se aplicaron técnicas colaborativas para la toma de decisiones y gestión del cambio en un entorno Lean.• Debate sobre soluciones innovadoras. Los estudiantes presentarán soluciones creativas a problemas comunes en la logística, utilizando metodologías de mejora continua, y debatirán la viabilidad de cada propuesta.



5. Elaboración de reportes escritos y documentación técnica	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Competencia específica: Elaborar informes técnicos claros y precisos en el contexto de proyectos logísticos, utilizando métricas y KPIs clave para la gestión Lean.</p> <p>Competencias genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Redacción técnica precisa y efectiva.• Capacidad para interpretar y reportar métricas y KPIs.• Organización de ideas y datos en informes claros.• Atención al detalle en la presentación de resultados.• Uso de lenguaje técnico adecuado en la documentación	<ul style="list-style-type: none">• Redacción de un informe técnico sobre un proyecto Lean. Los estudiantes redactarán un informe técnico detallado sobre un proyecto simulado de mejora en la cadena de suministro, aplicando las mejores prácticas de claridad y precisión.• Revisión crítica de informes técnicos.• En grupos, revisarán y criticarán ejemplos de informes técnicos reales, identificando fortalezas y debilidades en la redacción y presentación de métricas.• Taller de redacción de KPIs en proyectos logísticos. Los estudiantes desarrollarán habilidades para identificar y reportar correctamente KPIs clave en informes logísticos.• Guía de estilo para informes logísticos.• En equipos, los estudiantes crearán una guía de estilo para la redacción de documentos técnicos relacionados con Lean Logistics, enfocándose en la claridad y precisión.• Simulación de redacción rápida.• Los estudiantes trabajarán bajo presión para redactar informes cortos que resuman proyectos complejos, lo que les ayudará a mejorar la síntesis de información técnica.

8. Práctica(s)

Para generar, desarrollar o fortalecer las competencias requeridas en el presente programa de estudios, se propone la realización de algunas o las tres prácticas propuestas.

Práctica Integral 1: Proyecto de mejora continua en la cadena de suministro (simulación de Lean Logistics)

Descripción:

Los estudiantes trabajarán en equipos para diseñar, implementar y evaluar un proyecto de mejora continua en una empresa simulada de la cadena de suministro. A lo largo del proyecto, deberán aplicar las habilidades de comunicación, liderazgo, toma de decisiones y trabajo en equipo adquiridas durante los seis temas del curso.



Objetivos:

- Aplicar técnicas de comunicación efectiva para coordinar equipos y gestionar problemas en un entorno logístico.
- Ejercer liderazgo y gestión de equipos de trabajo en la implementación de mejoras.
- Realizar presentaciones y redactar reportes técnicos para la toma de decisiones estratégicas.
- Utilizar metodologías colaborativas de resolución de problemas (PDCA, A3).
- Gestionar equipos virtuales usando herramientas tecnológicas.

Actividades:

1. Fase de Diagnóstico (Comunicación efectiva, Liderazgo):
 - Los equipos se reunirán virtualmente para discutir los problemas actuales en la cadena de suministro de una empresa simulada. Deben practicar escucha activa y comunicación asertiva para identificar áreas de mejora.
2. Propuesta de Solución (Presentaciones efectivas, Toma de decisiones colaborativa):
 - Una vez que identifiquen el problema, deben realizar una presentación ejecutiva ante "directivos" simulados (el profesor y compañeros), utilizando datos logísticos y KPIs. Los equipos defenderán sus propuestas y recibirán retroalimentación constructiva.
3. Implementación del Proyecto (Liderazgo y equipos, Resolución de problemas):
 - Los estudiantes implementarán su solución aplicando metodologías Lean (A3, PDCA), gestionando a su equipo para asegurarse de que las tareas se realicen de manera eficiente.
4. Evaluación y Reporte Final (Documentación técnica):
 - Al concluir la implementación, cada equipo redactará un informe técnico detallado con los resultados, utilizando las métricas y KPIs adecuados, y reflexionando sobre el proceso.
5. Trabajo en Equipos Virtuales (Comunicación virtual y herramientas):
 - Al tratarse de un proyecto simulado en un entorno remoto, los equipos deberán coordinarse a través de herramientas tecnológicas (Zoom, Teams, Slack), presentando desafíos de colaboración a distancia.

Práctica Integral 2: Simulación de crisis en la cadena de suministro con equipos virtuales.

Descripción:

En esta práctica, los estudiantes deberán enfrentar una crisis en una empresa simulada que afecta la cadena de suministro (por ejemplo, un retraso en la entrega de insumos clave). Deben gestionar esta crisis trabajando en equipos virtuales, aplicando las competencias desarrolladas en el curso para resolver el problema de forma colaborativa.

Objetivos:

- Desarrollar competencias en la resolución de problemas colaborativos bajo presión.
- Fomentar la capacidad de comunicación y liderazgo en equipos virtuales.
- Aplicar técnicas de toma de decisiones rápidas y efectivas.
- Redactar reportes claros y presentaciones que comuniquen los resultados y soluciones.

Actividades:

1. Análisis inicial del problema (Comunicación efectiva, Liderazgo):
 - Los equipos virtuales recibirán un informe sobre la crisis que afecta la cadena de



- suministro y deberán, en una reunión inicial, analizar el problema mediante técnicas de escucha activa y comunicación asertiva.
2. Propuesta de solución colaborativa (Toma de decisiones colaborativa, Resolución de problemas):
 - Usando herramientas como PDCA o A3, los equipos deberán desarrollar una estrategia de mitigación de la crisis. Esta solución se presentará en una videoconferencia, donde todos los miembros deben argumentar y defender su enfoque.
 3. Implementación y ajuste de la estrategia (Trabajo en equipos virtuales):
 - Los estudiantes implementarán la solución en tiempo real, gestionando el progreso del equipo y ajustando la estrategia según la evolución de la crisis. Durante esta fase, deben mantener una comunicación continua y liderar el equipo de forma colaborativa.
 4. Informe final y presentación (Presentaciones efectivas, Documentación técnica):
 - Al finalizar, los equipos presentarán un informe técnico y una presentación ejecutiva donde detallarán las acciones tomadas, las métricas utilizadas para evaluar el impacto y los resultados de la gestión de la crisis.

Práctica Integral 3: Desarrollo de un manual de buenas prácticas de Lean Logistics para la cadena de suministro.

Descripción:

Los estudiantes, en equipos, deberán crear un manual integral de buenas prácticas para la implementación de Lean Logistics en una cadena de suministro. Este manual deberá abarcar todos los aspectos vistos en el curso, desde la comunicación hasta la resolución de problemas, y presentarse tanto en formato escrito como en una exposición.

Objetivos:

- Integrar conocimientos teóricos y prácticos de Lean Logistics en un solo documento.
- Fomentar la colaboración y el liderazgo en equipos.
- Mejorar las habilidades de redacción técnica y presentación ejecutiva.
- Promover la reflexión crítica sobre la mejora continua en la logística.

Actividades:

1. Investigación y recolección de datos (Comunicación efectiva, Documentación técnica):
 - Los estudiantes investigarán y reunirán datos sobre las mejores prácticas de Lean Logistics en la cadena de suministro, aplicando técnicas de comunicación asertiva en la división de tareas y recopilación de información.
2. Redacción colaborativa del manual (Liderazgo y equipos, Toma de decisiones colaborativa):
 - Los equipos redactarán conjuntamente el manual, dividiendo responsabilidades y tomando decisiones colaborativas sobre la estructura y el contenido. El documento debe incluir ejemplos prácticos, KPIs, y estrategias de resolución de problemas.
3. Presentación ejecutiva del manual (Presentaciones efectivas):
 - Cada equipo realizará una presentación ejecutiva del manual ante una "junta directiva" simulada, explicando los puntos clave, las metodologías propuestas y los beneficios de implementar Lean Logistics.
4. Colaboración virtual en la creación del documento (Comunicación y colaboración virtual):



- Todo el trabajo se llevará a cabo a través de plataformas de colaboración virtual (Google Docs, Slack, Zoom), lo que permitirá a los estudiantes enfrentar los desafíos de la comunicación y gestión de equipos a distancia.
- 5. Revisión cruzada y retroalimentación (Resolución de problemas colaborativa):
 - Los equipos revisarán los manuales de otros grupos, proporcionando retroalimentación constructiva y proponiendo mejoras, lo que ayudará a afinar sus habilidades de comunicación y resolución de problemas.

9. Proyecto de asignatura

Proyecto Final: Optimización Lean de la Cadena de Suministro en la Empresa "LogiCom"

Descripción del Proyecto:

Los estudiantes trabajarán en equipos para desarrollar una propuesta integral de optimización de la cadena de suministro para la empresa ficticia *LogiCom*, una empresa de logística y distribución enfocada en el comercio electrónico. La empresa enfrenta problemas relacionados con la eficiencia de su cadena de suministro y altos costos operativos. Los equipos deben proponer soluciones basadas en las herramientas y conceptos de Lean Logistics que hayan aprendido en el curso.

Objetivo del Proyecto:

- Diseñar un plan integral de mejora continua para optimizar la cadena de suministro de *LogiCom* utilizando las herramientas Lean, con un enfoque en la mejora de la comunicación, liderazgo, trabajo en equipo y resolución de problemas.

Actividades y Fases del Proyecto:

Fase 1: Análisis de la Situación Actual de *LogiCom*

Objetivo: Identificar los principales problemas logísticos de la empresa para establecer las áreas clave de mejora.

Acciones:

1. Recopilación de Información:

Los estudiantes recibirán datos ficticios de *LogiCom* relacionados con su cadena de suministro (inventarios, tiempos de entrega, rutas logísticas, costos operativos, KPIs, etc.). Utilizando esta información, deberán identificar las áreas que requieren optimización.

2. Diagnóstico de Problemas:

Mediante técnicas de comunicación efectiva y escucha activa, los equipos discutirán los principales problemas, utilizando herramientas como el **Diagrama de Ishikawa** (causa-efecto) o análisis de 5W2H para detallar las causas raíz.



Fase 2: Diseño de la Solución Lean

Objetivo: Crear un plan de mejora continua utilizando herramientas Lean.

Acciones:

1. Aplicación de Metodologías Lean:

Cada equipo debe seleccionar las metodologías de mejora más adecuadas para resolver los problemas detectados (PDCA, A3, VSM – Value Stream Mapping). Los estudiantes deberán mapear los flujos actuales de la cadena de suministro y diseñar un nuevo flujo optimizado.

2. Optimización de Procesos:

Proponer mejoras en las áreas críticas (por ejemplo, reducción de tiempos muertos, optimización de rutas, reducción de inventario innecesario). Los estudiantes deberán calcular el impacto de estas mejoras usando KPIs relevantes, como el lead time o el porcentaje de entregas a tiempo.

Fase 3: Presentación Ejecutiva del Proyecto

Objetivo: Defender la propuesta ante la "Alta Dirección" de *LogiCom* mediante una presentación ejecutiva.

Acciones:

1. Presentación de Resultados:

Los equipos presentarán su plan de mejora continua a los directivos simulados (el profesor y los compañeros) mediante una presentación efectiva, utilizando gráficos, visualización de datos y argumentación basada en métricas y KPIs.

2. Retroalimentación:

Después de la presentación, recibirán retroalimentación constructiva sobre la viabilidad de sus soluciones. Deberán justificar sus propuestas con datos y responder preguntas críticas sobre su implementación.

Fase 4: Implementación Simulada y Gestión de Equipos Virtuales

Objetivo: Simular la implementación de las mejoras propuestas y gestionar el proyecto en un entorno virtual.

Acciones:

1. Simulación de la Implementación:

En esta fase, los equipos llevarán a cabo una simulación de la implementación de sus mejoras, gestionando los cambios propuestos en un ambiente de colaboración virtual. Utilizarán herramientas tecnológicas como plataformas de gestión de proyectos (Trello, Asana) y herramientas de comunicación virtual (Zoom, Microsoft Teams).

2. Supervisión y Ajustes:

Los estudiantes simularán la gestión de problemas durante la implementación y ajustarán sus estrategias conforme se presenten nuevos desafíos. Documentarán el proceso con reportes de avances y ajustes de las soluciones planteadas.



Fase 5: Elaboración del Informe Final

Objetivo: Redactar un informe técnico detallado que contenga todas las fases del proyecto.

Acciones:

1. **Estructura del Informe:**

Los equipos deben entregar un informe técnico que describa cada una de las fases del proyecto, incluyendo el análisis inicial, las soluciones propuestas, la metodología Lean aplicada, los resultados obtenidos en la simulación y las conclusiones.

2. **Revisión de KPIs:**

El informe deberá incluir una revisión detallada de los KPIs clave, mostrando el impacto potencial de las mejoras en la rentabilidad y eficiencia de *LogiCom*.

Datos Específicos que se Requieren:

- **Nombre de la empresa:** *LogiCom*.
- **Sector:** Logística y distribución de productos para comercio electrónico.
- **Problemas detectados:** Altos costos operativos, ineficiencia en las rutas de entrega, retrasos frecuentes en la cadena de suministro.
- **Datos de entrada:** Tiempos de entrega promedio, rutas de distribución actuales, métricas de desempeño (lead time, porcentaje de entregas a tiempo, costos logísticos).

Resultados Esperados:

- Un plan de mejora continua detallado que incluya un flujo optimizado de la cadena de suministro.
- Documentación técnica sólida con las mejoras propuestas y su impacto en los KPIs.
- Desarrollo de habilidades blandas en comunicación, liderazgo y resolución de problemas, aplicando las competencias adquiridas en el curso.

Este proyecto final integrará todas las competencias desarrolladas durante el módulo y permitirá a los estudiantes aplicar sus conocimientos de Lean Logistics en un entorno simulado con condiciones cercanas a la realidad.



10. Evaluación por competencias

Para evaluar las actividades de aprendizaje se recomienda solicitar: mapas conceptuales, reportes de investigación, estudios de casos, exposiciones en clase, reportes de visitas, portafolio de evidencias, tablas comparativas, glosarios, entre otros.

Para verificar el nivel del logro de las competencias del estudiante se recomienda utilizar: listas de cotejo, listas de verificación, matrices de valoración, rúbricas, entre otros, mediante la heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.

En esta asignatura se requerirá la revisión del portafolio de evidencias.

También se recomienda, utilizar una rúbrica que contenga los niveles de alcance del estudiante:

- **Completo:** Que cubra todos los requisitos y que posea innovación y añadiduras de investigación
- **Original:** Que sea una solución no copiada ni existente en internet u otras fuentes de conocimiento.
- **Funcional:** Que tenga las capacidades operativas mínimas
- **Comprendido:** Que el estudiante conozca de fondo el proyecto y sea capaz de identificar todo lo realizado.

11. Fuentes de información

1. Acuña Hernández, P. (2014). **Lean management: Herramientas para mejorar la competitividad de las organizaciones**. Editorial CEF.
2. Cano, M. Á. (2011). **Logística empresarial y gestión de la cadena de suministro**. Ediciones Paraninfo.
3. Coyle, D. (2018). **The culture code: The secrets of highly successful groups**. Bantam Books.
4. Goleman, D. (2020). **Inteligencia emocional para líderes** (Trad. al español). Editorial Kairos.
5. González Torres, D., & Olivera Calderón, J. (2016). **Lean manufacturing: La evidencia de la experiencia**. Alfaomega Grupo Editor.
6. Gutiérrez Pulido, H., & De la Vara Salazar, R. (2013). **Control estadístico de la calidad y seis sigma**. McGraw-Hill Interamericana.
7. Liker, J. K. (2004). **El modelo Toyota: 14 principios de gestión desde el mayor fabricante del mundo** (Trad. al español). Ediciones Gestión 2000.
8. Palacios, J. A. (2012). **Gestión de la cadena de suministro: Estrategias, tecnología e implementación**. ESIC Editorial.
9. Sasson, R. (2021). **Las 7 habilidades del éxito**. Editorial Éxito.
10. Sharma, R. (2018). **El líder que no tenía cargo** (Trad. al español). Debolsillo.
11. Shingo, S. (1989). **A study of the Toyota production system: From an industrial engineering viewpoint**. Productivity Press.
12. Sinek, S. (2017). **Leaders eat last: Why some teams pull together and others don't**. Portfolio.
13. Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2010). **Operations management** (6ª ed.). Pearson Education.
14. Sonmez, J. (2020). **Soft skills: The software developer's life manual**. Manning Publications.
15. Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). **Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation**. Free Press.