



Periodo AGOSTO – DICIEMBRE 2025

Nombre de la Asignatura: LOGISTICA Y CADENAS DE SUMINISTRO
Plan de Estudios: IIND-2010-227
Clave de la Asignatura: INH-1020
Horas teoría-horas prácticas-Créditos: 1-3-4

1. Caracterización de la asignatura:

La aportación de la asignatura al perfil profesional.

Actualmente la logística es tratada con relevancia e importancia, que se da en las organizaciones como área específica para su tratamiento. A través del tiempo ha ido evolucionando permanentemente, hasta convertirse en una de las principales herramientas de aplicación.

La importancia de la asignatura.

De igual forma, el futuro licenciado en administración podrá adquirir las herramientas necesarias para el diseño, localización y distribución de instalaciones para producir dichos bienes, así como administrar y mejorar sistemas de materiales.

En qué consiste la asignatura.

El contenido del programa contempla el concepto de la logística como un sistema integrador de una empresa, el cual está conformado por áreas operacionales: gestión de materiales (GM), gestión de transformación (GT), y gestión de distribución física (GDF), hasta su interpretación como una técnica de gestión del flujo y de las interrupciones de materiales (materias primas, componentes, subproductos, productos terminados y suministros) y/o personas involucradas en una organización. La GM es la relación logística entre una empresa y sus proveedores. La GT es la relación logística entre las instalaciones de una empresa (entre planta y almacén o centro de distribución, entre planta y planta, etc.) la GDF es la relación logística entre la empresa y sus clientes.

Con qué otras asignaturas se relacionan.

Puesto que esta materia requiere de competencias adquiridas en otras asignaturas como administración de proyectos, estadística, planeación y diseño de instalaciones, control de calidad entre otras.

2. Intención didáctica:

Explicar claramente la forma de tratar la asignatura de tal manera que oriente las actividades de enseñanza y aprendizaje:

El temario se ha organizado en seis unidades, agrupando los contenidos conceptuales de la asignatura en la primera unidad, para posteriormente en la tercera unidad se apliquen los conceptos abordados en la primera. Se abordan los métodos de sistemas de producción, administración de inventarios y administración de almacenes, como también el MRP, Justo a tiempo y además los algoritmos y lenguajes de programación, como los sistemas operativos, softwares administrativos e internet al comienzo del curso buscando una visión de conjunto de este campo de estudio. A lo largo del programa se recomienda vincular los conceptos presentados a través del estudio de casos. La segunda unidad se inicia caracterizando las aplicaciones de las técnicas principales que existen para diseñar cadenas de suministros y la descripción de los recursos que los conforman. La idea es abordar reiteradamente los conceptos fundamentales hasta conseguir su comprensión. Se propone abordar los métodos de producción desde un punto de vista conceptual y práctico, partiendo de la identificación de cada uno de dichos métodos en la producción. Se describirán como organizar los materiales dentro de las bodegas como también las clasificaciones que hay en cada una de ellas, identificando cada una de las características que lo conforman tomando en consideración las principales técnicas para la selección de los medios de transporte, los trámites aduanales para la importación y exportación considerando la utilización de la logística y los sistemas ERP y cómo es que la tecnología ha influido en ello, buscando que se logre la configuración de una red de distribución.

La manera de abordar los contenidos. Se requiere que el facilitador demuestre las competencias, conocimientos, dominio y experiencia de los diferentes temas de la materia de logística y cadenas de suministro para poder crear escenarios de aprendizajes significativos que permitan el desarrollo de las competencias profesionales en el estudiante.



El enfoque con que deben ser tratados. El enfoque sugerido para la materia requiere que las actividades prácticas promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: identificación, manejo y control de variables y datos relevantes; planteamiento de hipótesis; trabajo en equipo; asimismo, propicien procesos intelectuales como inducción-deducción y análisis-síntesis con la intención de generar una actividad intelectual compleja; esto permite la integración del alumno con el conocimiento durante el curso.

La extensión y la profundidad de los mismos. Se requiere que el facilitador cuente con el dominio de los diferentes temas de la asignatura de logística y cadenas de suministro. La lista de actividades de aprendizaje no es exhaustiva, se sugieren sobre todo las necesarias para hacer más significativo y efectivo el aprendizaje. Algunas de las actividades sugeridas pueden hacerse como actividad extra clase y comenzar el diseño en clase a partir de la discusión de los resultados de las observaciones.

Qué actividades del estudiante se deben resaltar para el desarrollo de competencias genéricas. Desarrolla actividades de aprendizaje que propicien la aplicación de los conceptos, modelos y metodologías de los principios que se van aprendiendo en el desarrollo de la asignatura. En las actividades de aprendizaje sugeridas, generalmente se propone la formalización de los conceptos a partir de experiencias concretas; se busca que el alumno tenga el primer contacto con el concepto en forma concreta y sea a través de la observación, la reflexión y la discusión que se dé la formalización; la resolución de problemas se hará después de este proceso. Relaciona los contenidos de esta asignatura con las demás del plan de estudios para desarrollar una visión interdisciplinaria en el estudiante y el uso de los diferentes algoritmos contenidos en la asignatura. Principalmente se busca partir de experiencias concretas, cotidianas, para que el estudiante se acostumbre a reconocer los modelos de decisión y no sólo se hable de ellos en el aula. En el transcurso de las actividades programadas es muy importante que el estudiante aprenda a valorar las actividades que lleva a cabo y entienda que está construyendo su hacer futuro y en consecuencia actúe de una manera profesional; de igual manera, aprecie la importancia del conocimiento y los hábitos de trabajo; desarrolle la precisión y la curiosidad, la puntualidad, el entusiasmo y el interés, la tenacidad, la flexibilidad y la autonomía.

Que competencias genéricas se están desarrollando con el tratamiento de los contenidos de la asignatura. En el transcurso de las actividades programadas es muy importante que el estudiante aprenda a valorar las actividades que lleva a cabo y entienda que está construyendo su futuro y en consecuencia actúe de una manera profesional; de igual manera, aprecie la importancia del conocimiento y los hábitos de trabajo; desarrolle la precisión y la curiosidad, la puntualidad, el entusiasmo y el interés, la tenacidad, la flexibilidad y la autonomía.

De manera general explicar el papel que debe desempeñar el (la) profesor(a) para el desarrollo de la asignatura.

El docente de logística y cadena de suministro debe mostrar y objetivar su conocimiento y experiencia en el área para construir escenarios de aprendizaje significativo en los estudiantes que inician su formación profesional. El docente enfatiza el desarrollo de las actividades de aprendizaje de esta asignatura a fin de que ellas refuercen los aspectos formativos: incentivar la curiosidad, el entusiasmo, la puntualidad, la constancia, el interés por mejorar, el respeto y la tolerancia hacia sus compañeros y docentes, a sus ideas y enfoques y considerar también la responsabilidad social y el respeto al medio ambiente.

3. Competencia de la asignatura:

Diseña y mejora sistemas integrados de producción, abastecimiento y distribución de organizaciones productoras de bienes y servicios para incrementar la competitividad de la cadena de suministro. Implementa y administra sistemas integrados de abastecimiento, producción y distribución de organizaciones productoras de bienes y servicios empleando tecnología de vanguardia.

4. Análisis por competencias específicas:

Competencia No. 1 Descripción: Analiza los conceptos básicos de la logística y de la cadena de suministros y comprender su importancia en la competitividad de la organización.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
1. Introducción a la logística y cadenas de suministros 1.1 Conceptos básicos. 1.2 La importancia de la logística. 1.3 Características principales.	Compartir el encuadre de la asignatura. Con ayuda de diversas fuentes de información, realizan una investigación en la libreta sobre los	Dar a conocer el encuadre de la asignatura. Mediante una investigación en diversas fuentes de información,	Competencias genéricas: Competencias instrumentales Habilidades básicas de manejo de la computadora.	4-8

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



<p>1.4 La importancia de la cadena de suministro. 1.5 Tipos de cadenas.</p>	<p>conceptos básicos de la logística y cadenas de suministro.</p> <p>Elaboración de un ensayo acerca de las diversas industrias en función de las diversas cadenas de suministro y estrategias logísticas.</p> <p>Solicitar una tabla comparativa de los tipos de cadenas de suministro. Los conceptos y definiciones se deben plasmar en una libreta de apuntes.</p> <p>Aplicar un examen para confirmar la comprensión de los temas analizados en clases.</p>	<p>conocen los conceptos básicos a tratar en la asignatura.</p> <p>Discutir la información elaborada y llegar a definiciones conjuntas resultado del ensayo</p> <p>Identificar las diferencias y similitudes de los tipos de cadenas de suministro mediante una tabla comparativa.</p> <p>Tomar nota de todos conceptos y definiciones analizados durante la clase y se plasma en la libreta de apuntes.</p> <p>Realizar un examen para comprobar la comprensión de los temas analizados en clases.</p>	<p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.</p> <p>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Habilidad para trabajar en forma autónoma.</p> <p>Capacidad de aprender</p>	
---	--	--	--	--

Indicadores de Alcance (4.8)	Valor de Indicador (4.9)
Investiga los conceptos básicos de logística y cadenas de suministro.	20%
Realiza una tabla comparativa de los tipos de cadena	20%
Posee los temas ordenados adecuadamente de forma escrita.	20%
Posee los conocimientos necesarios de los temas analizados en clases de la unidad 1.	40%

Niveles de desempeño:

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	<p>a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio.</p> <p>b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc.</p> <p>c) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). Ante problemas o casos de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo.</p> <p>d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en</p>	95-100

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
		cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista. e) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. En el desarrollo de los temas de la asignatura, incorpora conocimientos y actividades desarrollados en otras asignaturas para lograr la competencia. f) Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada. Es capaz de organizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Aprovecha la planeación de la asignatura presentada por el (la) profesor(a) (instrumentación didáctica) para presentar propuestas de mejora de la temática vista durante el curso. Realiza actividades de investigación para participar activamente durante el curso.	
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

Matriz de Evaluación:

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Ensayo	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Investiga los tipos de cadenas
Cuadro comparativo	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Realiza un cuadro comparativo con los tipos de cadenas
Libreta de apuntes	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Posee los temas ordenados adecuadamente de forma escrita.
Examen	40%	38-40	34-37.6	30-33.4	28-29.6	0-27.6	Posee los conocimientos necesarios de los temas analizados en clases acerca del método simplex.
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



Competencia No. 1 Descripción: Aplica las técnicas disponibles para el diseño óptimo de la cadena de suministros.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
2. Diseño de cadenas de suministro 2.1. Metodología para el diseño de cadenas de suministro. 2.2. Reingeniería y logística. 2.3. Planeación de requerimiento de recursos. 2.4. Técnicas y estrategias de compras. 2.5. Medición del desempeño de la cadena.	<p>Investiga información de diversas fuentes respecto a la reingeniería de procesos y presenta un trabajo de investigación.</p> <p>Exponen lo entendido del tema 2.3</p> <p>La información generada en clases se plasmará en una libreta de apuntes.</p> <p>Resuelve un examen para fomentar sus conocimientos.</p>	<p>Indica los temas que debe conocer previamente para abordar con facilidad los conceptos en clases entregando un trabajo de investigación acerca de la reingeniería</p> <p>Exponen un tema por equipos.</p> <p>Los temas analizados en clases se debe plasmar en una libreta de apuntes.</p> <p>Aplica un examen para comprobar que los conocimientos proporcionados en clases se comprendieron correctamente.</p>	<p>Habilidades básicas de manejo de la computadora. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.</p> <p>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Habilidad para trabajar en forma autónoma.</p> <p>Capacidad de aprender</p>	4-8

Indicadores de Alcance (4.8)	Valor de Indicador (4.9)
Realiza trabajo de investigación acerca de la reingeniería.	20%
Expone frente a clase de manera clara y coherente.	20%
Posee la información relativa a los conceptos de transporte y asignación.	20%
Demuestra el aprendizaje adquirido en clases respecto a los problemas de transporte y asignación.	40%

Niveles de desempeño :

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio. b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc. c) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). Ante problemas o casos de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo.	95-100

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
		<p>d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista.</p> <p>e) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. En el desarrollo de los temas de la asignatura, incorpora conocimientos y actividades desarrollados en otras asignaturas para lograr la competencia.</p> <p>f) Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada. Es capaz de organizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Aprovecha la planeación de la asignatura presentada por el (la) profesor(a) (instrumentación didáctica) para presentar propuestas de mejora de la temática vista durante el curso. Realiza actividades de investigación para participar activamente durante el curso.</p>	
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

Matriz de Evaluación:

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Trabajo de investigación	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Investiga los tipos de cadenas
Exposición	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Realiza un cuadro comparativo con los tipos de cadenas
Libreta de apuntes	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Posee los temas ordenados adecuadamente de forma escrita.
Examen	40%	38-40	34-37.6	30-33.4	28-29.6	0-27.6	Posee los conocimientos necesarios de los temas analizados en clases acerca del método simplex.
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



Competencia No. 1 Descripción: Analiza las estrategias y herramientas para la operación de las bodegas y el embalaje de los materiales.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
3. Operación de bodegas 3.1. Organización de materiales en una bodega. 3.2. Bodegas Manuales y Automatizadas. 3.3. Tecnología de la información en una bodega. 3.4. Embalaje.	<p>Investiga los tipos de modelos de transporte y asignación para entregar un trabajo de investigación.</p> <p>Mediante una visita guiada en la empresa BIMBO</p> <p>Recopilar la información de los temas analizados en clases y plasmarlo en una libreta de apuntes.</p> <p>Resuelve un examen para comprobar la adquisición correcta de los conocimientos vistos en clases.</p> <p>Se realiza visita industrial a la empresa Bimbo para conocer la aplicación de la teoría en una empresa real.</p>	<p>Indica los temas de la unidad que se deben analizar previamente mediante la realización de un trabajo de investigación.</p> <p>Proporciona los ejercicios de transporte y asignación para conformar un Problemario.</p> <p>Solicita la elaboración de los conceptos analizados en clases para presentarlos en una libreta de apuntes.</p> <p>Aplicar un examen para determinar la comprensión de los temas analizados en clases.</p> <p>Se conoce la aplicación de las cadenas de suministro dentro de una empresa real.</p>	<p>Habilidades básicas de manejo de la computadora.</p> <p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.</p> <p>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</p> <p>Habilidad para trabajar en forma autónoma.</p> <p>Capacidad de aprender</p>	4-8

Indicadores de Alcance	Valor de Indicador
Realiza trabajo de investigación de conceptos relativos a la programación no lineal.	20%
Aplica los procedimientos para resolver problemas de programación no lineal.	20%
Posee la información necesaria de programación no lineal.	20%
Demuestra el aprendizaje adquirido en clases respecto a la programación no lineal.	40%

Niveles de desempeño:

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio. b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la	95-100

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
		clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc. c) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). Ante problemas o casos de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo. d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista. e) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. En el desarrollo de los temas de la asignatura, incorpora conocimientos y actividades desarrollados en otras asignaturas para lograr la competencia. f) Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada. Es capaz de organizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Aprovecha la planeación de la asignatura presentada por el (la) profesor(a) (instrumentación didáctica) para presentar propuestas de mejora de la temática vista durante el curso. Realiza actividades de investigación para participar activamente durante el curso.	
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

Matriz de Evaluación:

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Trabajo de investigación	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Investiga los tipos de cadenas
Problemario	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Realiza un cuadro comparativo con los tipos de cadenas
Libreta de apuntes	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Posee los temas ordenados adecuadamente de forma escrita.
Examen	40%	38-40	34-37.6	30-33.4	28-29.6	0-27.6	Posee los conocimientos necesarios de los temas analizados en clases acerca del método simplex.
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



Competencia No. 1 **Descripción:** Específicas: Conoce las diferentes alternativas de transporte de mercancías y seleccionar la más adecuada.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
4. Sistemas de transporte 4.1. Técnicas de selección de transporte. 4.2. Trámites aduanales. 4.3. Tráfico. 4.4. Selección de rutas de transporte.	Analiza diversos textos relativos a las líneas de espera para entregar un trabajo de investigación. Se debe subir en la plataforma de classroom. Aplica los conceptos analizados en clases sobre las líneas de espera para resolver un Problemario. Esta actividad se debe subir a la plataforma de classroom. Los conceptos de las líneas de espera y ejemplos se deben plasmar en una libreta de apuntes. Resuelven un examen para complementar los conocimientos adquiridos en clases.	Proporciona los temas de la unidad que deben analizar para entregar un trabajo de investigación. Proporcionar los ejercicios necesarios relativos a las líneas de espera para resolver un Problemario. Solicita a los alumnos la información en una libreta de apuntes. Aplica un examen con cuestionamientos relativos a la unidad para comprobar que los conocimientos proporcionados en clases se comprendieron correctamente.	Habilidades básicas de manejo de la computadora. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Habilidad para trabajar en forma autónoma. Capacidad de aprender	4-8

Indicadores de Alcance	Valor de Indicador
Realiza trabajo de investigación considerando el tema de teoría de inventarios.	20%
Resuelve los ejercicios relativos a los modelos determinísticos.	20%
Posee la información necesaria de las pruebas de la teoría de inventarios.	20%
Demuestra el aprendizaje adquirido en clases respecto a la teoría de inventarios.	40%

Niveles de desempeño:

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio. b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la	95-100

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
		clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc. c) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). Ante problemas o casos de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo. d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista. e) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. En el desarrollo de los temas de la asignatura, incorpora conocimientos y actividades desarrollados en otras asignaturas para lograr la competencia. f) Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada. Es capaz de organizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Aprovecha la planeación de la asignatura presentada por el (la) profesor(a) (instrumentación didáctica) para presentar propuestas de mejora de la temática vista durante el curso. Realiza actividades de investigación para participar activamente durante el curso.	
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

Matriz de Evaluación:

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Trabajo de investigación	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Investiga los tipos de cadenas
Problemario	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Realiza un cuadro comparativo con los tipos de cadenas
Libreta de apuntes	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Posee los temas ordenados adecuadamente de forma escrita.
Examen	40%	38-40	34-37.6	30-33.4	28-29.6	0-27.6	Posee los conocimientos necesarios de los temas analizados en clases acerca del método simplex.
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



Competencia No. 1 **Descripción:** Específicas: Utiliza las aportaciones de la tecnología de la información en el diseño de sistemas de logística.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
5. La tecnología de la información 5.1. Impacto de la tecnología de la información en la logística. 5.2. Planeación de recursos de la empresa (ERP) y la logística. 5.3. Tipos de transacciones propiciadas por la tecnología de la información.	Analiza diversos textos de las aplicaciones de los pronósticos en la producción para entregar un trabajo de investigación. Este archivo se sube en la plataforma de classroom. Aplica los conceptos analizados en clases sobre las aplicaciones de los métodos de pronósticos para resolver un Problemario. Este trabajo se debe subir a la plataforma de classroom. Los conceptos y principios considerados en los pronósticos se plasman en una libreta de apuntes. Resuelven un examen para complementar los conocimientos adquiridos en clases.	Proporciona los temas de la unidad que deben analizar para entregar un trabajo de investigación. Proporcionar los ejercicios necesarios relativos a las aplicaciones de los pronósticos en la producción para resolver un Problemario. Solicita a los alumnos una libreta de apuntes con la información generada durante las clases. Aplica un examen con cuestionamientos relativos a la unidad para comprobar que los conocimientos proporcionados en clases se comprendieron correctamente.	Habilidades básicas de manejo de la computadora. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Habilidad para trabajar en forma autónoma. Capacidad de aprender	4-8

Indicadores de Alcance	Valor de Indicador
Realiza trabajo de investigación considerando el tema de teoría de inventarios.	20%
Resuelve los ejercicios relativos a los modelos determinísticos.	20%
Posee la información necesaria de las pruebas de la teoría de inventarios.	20%
Demuestra el aprendizaje adquirido en clases respecto a la teoría de inventarios.	40%

Niveles de desempeño:

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio.	95-100

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
		<p>b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc.</p> <p>c) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). Ante problemas o casos de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo.</p> <p>d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista.</p> <p>e) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. En el desarrollo de los temas de la asignatura, incorpora conocimientos y actividades desarrollados en otras asignaturas para lograr la competencia.</p> <p>f) Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada. Es capaz de organizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Aprovecha la planeación de la asignatura presentada por el (la) profesor(a) (instrumentación didáctica) para presentar propuestas de mejora de la temática vista durante el curso. Realiza actividades de investigación para participar activamente durante el curso.</p>	
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

Matriz de Evaluación (4.11):

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Trabajo de investigación	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Investiga los tipos de cadenas
Problemario	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Realiza un cuadro comparativo con los tipos de cadenas
Libreta de apuntes	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Posee los temas ordenados adecuadamente de forma escrita.

Instituto Tecnológico Superior de San Andres Tuxtla



INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Examen	40%	38-40	34-37.6	30-33.4	28-29.6	0-27.6	Posee los conocimientos necesarios de los temas analizados en clases acerca del método simplex.
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Competencia No. 1 **Descripción:** Específicas: Utiliza las aportaciones de la tecnología de la información en el diseño de sistemas de logística.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
6. Configuración de la red de distribución 6.1. Importancia estratégica de la red de distribución. 6.2. Diseño de la red de distribución. 6.3. Técnicas para el diseño de la red.	Analiza diversos textos de las aplicaciones de las redes para entregar un trabajo de investigación. Esta actividad se debe subir a la plataforma de classroom. Aplica los conceptos analizados en clases sobre las aplicaciones de las gráficas de gantt para resolver un Problemario. Este trabajo se debe subir a la plataforma de classroom. Los conceptos y métodos de cpm y pert se deben plasmar en una libreta de apuntes. Resuelven un examen para complementar los conocimientos adquiridos en clases.	Proporciona los temas de la unidad que deben analizar para entregar un trabajo de investigación. Proporcionar los ejercicios necesarios relativos a las aplicaciones de las gráficas de gantt para resolver un Problemario. Solicita a los alumnos la información generada en clases en una libreta de apuntes. Aplica un examen con cuestionamientos relativos a la unidad para comprobar que los conocimientos proporcionados en clases se comprendieron correctamente.	Habilidades básicas de manejo de la computadora. Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. Habilidad para trabajar en forma autónoma. Capacidad de aprender	4-8

Indicadores de Alcance	Valor de Indicador
Realiza trabajo de investigación considerando el tema de teoría de inventarios.	20%
Resuelve los ejercicios relativos a los modelos determinísticos.	20%
Posee la información necesaria de las pruebas de la teoría de inventarios.	20%
Demuestra el aprendizaje adquirido en clases respecto a la teoría de inventarios.	40%

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA
PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA

Niveles de desempeño (4.10):

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	<p>a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio.</p> <p>b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc.</p> <p>c) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). Ante problemas o casos de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo.</p> <p>d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista.</p> <p>e) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. En el desarrollo de los temas de la asignatura, incorpora conocimientos y actividades desarrollados en otras asignaturas para lograr la competencia.</p> <p>f) Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada. Es capaz de organizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Aprovecha la planeación de la asignatura presentada por el (la) profesor(a) (instrumentación didáctica) para presentar propuestas de mejora de la temática vista durante el curso. Realiza actividades de investigación para participar activamente durante el curso.</p>	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA
PARA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA

Matriz de Evaluación (4.11):

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Trabajo de investigación	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Investiga los tipos de cadenas
Problemario	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Realiza un cuadro comparativo con los tipos de cadenas
Libreta de apuntes	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.8	Posee los temas ordenados adecuadamente de forma escrita.
Examen	40%	38-40	34-37.6	30-33.4	28-29.6	0-27.6	Posee los conocimientos necesarios de los temas analizados en clases acerca del método simplex.
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

5. Fuentes de información y apoyos didácticos:

Fuentes de información: (5.1)	Apoyos didácticos (5.2)
Chase, Richard B., Aquilano, Nicholas J. Y Jacobs, F. Robert. Administración de la Producción y las operaciones. Mc Graw-Hill. 2005 Nahmias, Steven. Administración de Operaciones. Mc Graw-Hill. 2001. Shroeder, Roger. Administración de Operaciones. Mc Graw-Hill. México. 2005.	Marcadores Pizarrón Libros Plataforma de classroom Whatsap Correo electrónico Laptop. Borrador

6. Calendarización de evaluación en semanas:

Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
TP			EF1			EF2			EF3		EF4		EF5			EF6
TR																
SD					SD				SD				SD			SD

TP: Tiempo Planeado ED: Evaluación diagnóstica TR: Tiempo Real EFn: Evaluación formativa (Competencia específica n) SD: Seguimiento departamental
 ES: Evaluación sumativa

Fecha de elaboración 18 de agosto de 2025

ING. FLOR ILIANA CHONTAL PELAYO

Nombre y firma del (de la) profesor(a)

ING. FLOR ILIANA CHONTAL PELAYO

Nombre y firma del (de la) Jefe(a) de División