

	Proceso: Formulación del Currículo y Plan de Estudios Guía de Cátedra	Código:	DOC11-FO-01
		Versión:	3
		Fecha:	23/05/2019
		Hoja:	Página 1 de 2

1. Identificación del Curso/ Módulo					
Nombre del Curso/ Módulo: TRANSPORTE Y DISTRIBUCION	Línea de conocimiento: OPER	Código de materia: OPER 18037	Número de credits: 2		
Facultad/ Departamento	FAC DE INGENIERIA				
Programa que Administra el curso o módulo	ESP GESTION LOGISTICA INTEGRAL				
Niveles de Formación	Técnico Profesional		Especialización	X	
	Tecnológico Profesional		Maestría		
	Profesional		Doctorado		
Modalidad	Presencial	X	Dual		Virtual
Número de horas con acompañamiento del profesor:			Número de horas de trabajo independiente:		
Fecha de actualización de la guía: 22/11/2022					

2. Conocimientos previos requeridos para el curso
Algebra Calculo Transporte

3. Justificación
<p>El componente de transporte generalmente representa una participación importante en los costos logísticos (30 - 60%). Es por esto, que un profesional encargado de las operaciones logísticas de una organización debe prestar atención a este componente, requiriendo así que el especialista en logística integral de la Universidad Autónoma de Bucaramanga conozca las tecnologías y estrategias asociadas al transporte. Además, es necesario que este profesional plantee estrategias y políticas basadas en herramientas cuantitativas con miras a la disminución de costos y aumento de la eficiencia de sus recursos. Por otro lado, el desarrollo tecnológico en el campo de transporte ha generado diversas soluciones empresariales en el mercado, el especialista en logística integral debe estar en la capacidad de evaluar y seleccionar soluciones que permitan un éxito organizacional.</p>

4. Competencias de formación		
Id	Competencia	Resultado de aprendizaje esperado
1	Desarrolla políticas a partir problemas propios del transporte utilizando herramientas de programación lineal.	1 - Entiende los elementos de una red de transporte a partir de un contexto dado 2 - Clasifica un problema de decisiones de transporte en un problema de transporte, asignación, ruteo o ruta más corta. 3 - Utiliza herramientas de ofimática para la solución de problemas de optimización para el desarrollo de estrategias para problemas en transporte.
2	Evalúa soluciones logísticas para problemas de transporte en las organizaciones.	1 - Reconoce los modos de transporte sus ventajas y desventajas para cada caso. 2 - Evalúa alternativas logísticas y considera modos de transporte de acuerdo con un contexto específico. 3 -

5. Contenidos		
Id	Unidad de aprendizaje	Temáticas
1	Fundamentos del transporte	• Antecedentes • Definición • Historia • Componentes

Id	Unidad de aprendizaje	Temáticas
2	Toma de decisiones en el transporte	Problema del transporte • Problema del transporte con transbordo • Problema de asignación • Problema del agente viajero • Problema de la ruta más corta • Problema de ruteo de vehículos
3	Modos de transporte	Marítimo • Fluvial • Aéreo • Terrestre • Multimodal • Operadores logísticos
4	Nuevas tendencias en transporte	• Sistemas de información geográfica • Sistemas de posicionamiento global • Comercio electrónico • Transporte electrónico • Vehículos eléctricos

6. Evaluación y calificación

Actividades o tipos de actividades	Porcentaje
Estudio de caso	20
Proyecto Final de clase	50
Mapa de geolocalización	30

7. Bibliografía

BALLOU, Ronald H. Logística Administración de la cadena de suministro, Pearson education 2004 658.78/B193

Dirección y administración de la producción y de las operaciones. Chase, Richard B 658.5 / Ch487

Introducción a la Investigación de operaciones. Hillier, Frederick 658.4034 / H652i

8. Observaciones

Recursos: • Casos de estudio • Excel (Solver) • Google maps • Python • Vídeos • Add-ons