

IDENTIFICACIÓN

DIVISIÓN/ VUAD: DIVISIÓN DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA

FACULTAD/ DEPARTAMENTO/ INSTITUTO: CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERÍA EN LOGÍSTICA Y OPERACIONES

NOMBRE DEL
DOCENTE: ANDRÉS BOTERO HOYOS

DENOMINACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO

GESTIÓN DE MEDIOS Y MODOS DE TRANSPORTE

CÓDIGO DEL ESPACIO ACADÉMICO: 73629

CARÁCTER DEL ESPACIO ACADÉMICO: Teórico ☐ Teórico - práctico ☒ Práctico ☐

NÚMERO DE CRÉDITOS	NÚMERO DE HORAS DE T.P.	NÚMERO DE HORAS T.I.
2	Trabajo Directo: 8 Trabajo Cooperado: 8	Trabajo Independiente: 80

METODOLOGÍA DEL
ESPACIO: Presencial ☐ Virtual ☐ Distancia ☒

PRERREQUISITOS	N/A	PERTENECE AL COMPONENTE OBLIGATORIO	PERTENECE AL COMPONENTE FLEXIBLE
	X		

CORREQUISITOS	N/A	PERTENECE AL COMPONENTE OBLIGATORIO	PERTENECE AL COMPONENTE FLEXIBLE
	X		

UBICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO

COMPONENTE: Obligatorio
CICLO: Profundización
CAMPO DE FORMACIÓN (EJE) : Profesional
NIVEL: VII
ÁREA: Logística y Operaciones

PROPÓSITOS DEL ESPACIO ACADÉMICO**OBJETIVO GENERAL**

El espacio académico busca desarrollar en los estudiantes capacidades y habilidades para identificar los objetivos y retos de las operaciones de transporte y para articular personas y equipos, tanto internos como externos, para que ese transporte sea un aliado, y no una barrera, del éxito empresarial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adquirir conceptos básicos sobre las dinámicas económicas que afectan el valor del flete.
- Entender los determinantes de costo de vehículos y empresas de transporte y las empresas un vehículo y una empresa de transporte, y las restricciones que ellos tienen para ajustarse a cambiantes condiciones del entorno.
- Entender las diferencias técnicas, tecnológicas y contractuales, y la vocación de los diferentes modos de transporte y los medios específicos de cada uno de ellos.
- Entender los retos del transporte intermodal y multimodal y determinar estrategias o esquemas para viabilizar ese tipo de movimientos.

ARTICULACIÓN CON EL NÚCLEO PROBLÉMICO

Núcleos problemáticos del programa con los cuales se articula este espacio académico:

- N1. Logística y Operaciones
- N2. Administración y Gestión
- N3. Gestión y Contexto

Preguntas dinamizadoras u orientadoras que desde el espacio académico aportan a los núcleos problemáticos mencionados:
¿Influyen las estrategias de cadena de abastecimiento de empresas y redes de valor sobre los modos y esquemas de operación que se utilizan para movilizar sus insumos y productos?

¿Cómo se construye un modelo de costeo para una operación o para una empresa de transporte?

¿Cuántos vehículos se requieren para movilizar la carga a mínimo costo? ¿Qué limitaciones tiene esta optimización o qué alternativas tengo para reducir barreras que impidan lograr costos de operación de transporte más eficientes?

¿Cuál es la “vocación” de movilización de carga de los diferentes modos de transporte?

¿Quién paga y asumes los riesgos de la movilización del transporte?

METODOLOGÍA

En la Universidad Santo Tomás - Facultad de Ciencias y Tecnologías; en su modalidad de Educación Abierta y a Distancia se desarrolla la metodología de aprendizaje autónomo y significativo.

El estudiante realiza su estudio y aprendizaje autónomo y significativo acompañado y orientado por el docente-tutor, tanto en las tutorías grupales como personalizadas, así mismo con el trabajo cooperado en el desarrollo de las actividades del aula virtual.

El desarrollo del espacio académico responde a los tiempos según los créditos académicos que dan cuenta del proceso enseñanza-aprendizaje. (Ver PEF- Numeral 4.4. CREDITOS pág. 19-20)

El texto de estudio propuesto y los materiales de apoyo que el estudiante encuentra en el aula virtual, con anticipación para su lectura y comprensión, sirven para que durante las tutorías presenciales y el estudio personal, se fomente la reflexión y discusión sobre los diversos temas, a partir de una problemática concreta.

El acompañamiento sincrónico y asincrónico, de las asesorías y orientaciones en este proceso, permiten al estudiante evidenciar su construcción de conocimiento, su contextualización y aplicación del saber de acuerdo a una metodología problematizadora:

- ✓ Discusiones en el foro y chat
- ✓ Talleres en el aula
- ✓ Lectura y análisis de textos

Las evaluaciones son un proceso permanente que permite la toma de decisiones con el propósito de lograr los aprendizajes y la educación integral del estudiante.

La **Evaluación Presencial**, para valorar y medir el grado de comprensión y conceptualización en el aprendizaje.

La **Evaluación Distancia**, el trabajo escrito (ensayo, relatoría, síntesis documental, entre otras estudio de caso, resolución de problemas) a partir de la investigación y reflexión, donde evidencia su contextualización e interacción con el medio y la aplicación del saber, donde utiliza y transfiere lo aprendido a otras situaciones cotidianas de su entorno.

La **Evaluación Práctica**, resultado de aplicación de los saberes en un contexto para la toma decisiones que permita evidenciar el desarrollo de las dimensiones del comprender, obrar, saber y comunicar.

CONOCIMIENTOS PREVIOS PARA INICIAR EL ABORDAJE DEL ESPACIO ACADÉMICO

El estudiante que tome el curso debe tener:

- Habilidades de manejo de software de procesamiento de palabras, exploradores de internet y hojas de cálculo.
- Conocimientos y dominio de conceptos microeconómicos de teoría del consumidor (demanda), teoría de la firma (empresas), así como de los diferentes tipos de mercados en que firmas y consumidores realizan sus transacciones (e.g. mercados competitivos, oligopolios, monopolios, etc.)
- Conocimientos de prácticas de costeo y presupuesto.
- Conceptos de análisis económico y financiero, incluyendo esquemas para el cálculo del costo de oportunidad y la tasa de descuento de la empresa.
- Conocimientos de investigación de operaciones, particularmente en lo relacionado con diseño y optimización de redes.

 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA	SYLLABUS DE ESPACIO ACADÉMICO		
Código: 2000-F-619	Versión: 01	Emisión: 22 - 07 - 2014	Página 5 de 9

DIMENSIONES DE LA ACCIÓN HUMANA, COMPETENCIAS, CONTENIDOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS A DESARROLLAR

SEMANA/ SESIÓN	COMPETENCIA	GENÉRICA (G)/ ESPECÍFICA (E)		COMPRENDER	OBRAR	HACER	COMUNICAR	UNIDADES TEMÁTICAS/ EJES TEMÁTICOS/ CONTENIDOS	ESTRATEGIA(S) DIDÁCTICA(S)	ESTRATEGIA(S) EVALUATIVA(S)
		G	E							
1	Reconocer el marco operativo y los elementos de la economía del transporte		X	X				Fundamentación ✓ Transporte, elemento integral de la estrategia empresarial ✓ Estrategias de operación de cadena de valor y relación con modos de transporte ✓ Aplicación de conceptos microeconómicos a la gestión de medios y modos de transporte ✓ Costeo de operaciones y empresas de transporte ✓ Selección de medios y modos y dimensionamiento de flotas	Lecturas, talleres en el aula, ejercicios en el texto guía.	Talleres en el aula, retroalimentación en el aula, talleres en tutorías, retroalimentación en tutorías, aportes en foro y chat, presentaciones, evaluación Distancia o Práctica.
2	Tomar decisiones razonables sobre la utilización individual o intermodal de los modos con base en las características de los modos: velocidad, capacidades, restricciones operativas, vocación		X	X	X	X	X	Características o vocaciones de modos y medios ✓ Capacidades, limitaciones y vocación del transporte por carretera ✓ Capacidades, limitaciones y vocación del transporte acuático (marítimo y fluvial) ✓ Capacidades, limitaciones y vocación del transporte por férreo	Lecturas, talleres en el aula, ejercicios en el texto guía.	Talleres en el aula, retroalimentación en el aula, talleres en tutorías, retroalimentación en tutorías, aportes en foro y chat, presentaciones, evaluación Distancia o Práctica.

 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA	SYLLABUS DE ESPACIO ACADÉMICO		
Código: 2000-F-619	Versión: 01	Emisión: 22 - 07 - 2014	Página 6 de 9

							✓ Capacidades, limitaciones y vocación del transporte aéreo ✓ Retos de operación de terminales de transferencia intra-e intermodal		
3	Mejorar la calidad de las decisiones y concebir estrategias de transporte teniendo en cuenta los aspectos institucionales y legales de las operaciones relacionadas con el transporte		X	X	X	X	Aspectos contractuales e institucionales ✓ Intermodalismo y multimodalismo. ✓ Responsabilidad de transporte de mercancías: aplicación de INCOTERMS ✓ Seguros aplicables a operaciones de transporte ✓ Certificaciones y esquemas de seguridad de mercancías: C-TPAT, BASC, OEA. ✓ 2PL, 3PL, 4PL y 5PL.	Lecturas, talleres en el aula, ejercicios en el texto guía.	Talleres en el aula, retroalimentación en el aula, talleres en tutorías, retroalimentación en tutorías, aportes en foro y chat, presentaciones, evaluación Distancia o Práctica.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para realizar la valoración de cada espacio académico se tendrá en cuenta el proceso aprendizaje del estudiante donde da cuenta la conceptualización, contextualización y aplicación que le permita su apropiación y construcción de conocimiento en diferentes entornos.

Es así que el espacio académico (asignatura) se valorará de acuerdo con lo estipulado en el Capítulo VII del Reglamento Estudiantil Particular de la División de Educación Abierta y a Distancia (antes VUAD).

Evaluación asignaturas teórico-prácticas:

Evaluación presencial (personalmente o a través de la plataforma LMS) tiene un valor del 50%;

Evaluación a distancia (incluye un 5% chat y 5% foro) tiene un valor del 25%;

Evaluación práctica valor del 25%.

La rúbrica responde a criterios de evaluación y calificación que el Docente utilizará.

Se evalúan aspectos como: investigación, síntesis, presentación, uso de fuentes o referencias bibliográficas, ortografía y redacción. Adicionalmente, se consideran los aspectos técnicos disciplinares. Con ello se logra desarrollar habilidades y destrezas que puedan ser transferidas en diferentes contextos de aplicación (interdisciplinariedad).

BIBLIOGRAFÍA, WEBGRAFÍA Y OTRAS FUENTES**TEXTO GUÍA:**

Mora, L. A. (2014). Logística del transporte y la distribución de carga. Bogotá D.C.: ECOE Ediciones.

TEXTOS DE APOYO:

Berger, S. (2006). How We Compete. Boston: MIT Press.

Dicken, P. (2015). Global Shift: Mapping the changing contours of the world economy, 7th Edition. London: SAGE.

Friedman, T. L. (2007). The World is Flat E.O. New York: Picador.

Haddad, E. A., Perobelli, F. S., Bonet, J., & Hewings, G. J. (2008). Structural Interdependence among Colombian Departments. Bogotá: Banco de la República.

Held, D., & McGrew, A. (2000). The Great Globalization Debate: An Introduction. En D. Held, & A. McGrew, The Global Transformations Reader: An Introduction to the Globalization Debate (págs. 1-45). Polity Press.

MoBiLé S.A. (2014). Análisis del transporte de Carga en Colombia y sus impactos sobre Bogotá. Bogotá.

Muller, G. (1995). Intermodal Freight Transportation, Third Edition. Lansdowne, VA: Eno Transportation Foundation e Intermodal Association of North America.

Porter, M. E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. New York: The Free Press.

Sterman, J. D. (2000). Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World. Boston: Irwin McGraw-Hill.

Transport for London. (2009). A Pilot Delivery Servicing Plan for TfL's Palestra Offices in Southwark: A Case Study. Londres: Transport for London.

WEBGRAFÍA:

ANI (Diciembre de 2015). Preguntas Frecuentes. Obtenido de Agencia Nacional de Infraestructura:
http://www.ani.gov.co/sites/default/files/u233/preguntas_frecuentes_-_version_final.docx

Arvis, J.-F., & Shepherd, B. (Junio de 2011). The air connectivity index : measuring integration in the global air transport network (English). Obtenido de Documents & Reports - World Bank:
<http://documents.worldbank.org/curated/en/859151468161649899/pdf/WPS5722.pdf>

Cámara de Comercio Internacional (Enero de 2017). The Incoterms rules. Obtenido de International Chamber of Commerce: <http://www.iccwbo.org/products-and-services/trade-facilitation/incoterms-2010/the-incoterms-rules/>

Caplice, C., & Phadnis, S. (2013). Strategic Issues Facing Transportation - Volume 1: Scenario Planning for Freight Transportation Infrastructure Investment (NCHRP Report 750). 201E.
(<https://www.nap.edu/catalog/22628/strategic-issues-facing-transportation-volume-1-scenario-planning-for-freight-transportation-infrastructure-investment>)

Comisión Europea. (2015). Position paper (long) - Platform for multimodality and logistics in inland ports. Bruselas: Comisión Europea. (<http://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/modes/inland/doc/2015-07-logistics-inland-ports-platform-long-position-paper.pdf>)

Kohon, J., Champin, J., Rodriguez, M., & Cortés, R. (2016). Desafíos del transporte ferroviario de carga en Colombia. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
(<http://www.sm2015.com/es/publicaciones/detalle,7101.html?id=84644&dcLanguage=es&dcType=Monographs&doctype=&docTypeID=AllPublic&searchLang=&keywords=&selectList=Author&topicDetail=0&tagDetail=0&jelcodeDetail=0&publicationCover=0&author=Kohon%2C%20Jorge>)

Lapide, L. (2006). MIT's SC2020 Project: The Essence of Excellence. Supply Chain Management Review - April, 18-24.(
http://www.supplychain247.com/images/pdfs/article_scmr_essence_of_excellence_lapide.pdf)

Ministerio de Transporte (2016). Transporte en Cifras - Estadísticas 2015. Bogotá: Ministerio de Transporte.
(https://www.mintransporte.gov.co/Documentos/documentos_del_ministerio/Estadisticas)

Ministerio de Transporte (Enero de 2017). Sistema de Información de Costos Eficientes del Transporte Automotor de Carga SICE-TAC. Obtenido de Ministerio de Transporte:

https://www.mintransporte.gov.co/Publicaciones/en_linea/sistema_de_informacion_de_costos_eficientes_para_el_transporte_automotor_de_carga_sice-tac

UNCTAD (2003). Multimodal Transport: The Feasibility of an International Legal Instrument. Ginebra: UNCTAD.
(http://unctad.org/en/docs/sdtetlb20031_en.pdf)

UNCTAD (2016). Review of Maritime Transport. Ginebra: United Nations.
(<http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=1650>).

FIRMA DEL DOCENTE

VºBº COORDINADOR DE ÁREA, MÓDULO Y/O CAMPO DE FORMACIÓN

Original Firmado

Original Firmado

FECHA DE ELABORACIÓN:

DD	MM	AA
20	10	2017

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

DD	MM	AA
29	10	2018