



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
Actualizado el 09 de julio de 2020

**LOGISTICA INTEGRAL**

<b>1. HORIZONTE INSTITUCIONAL</b>	
<b>1.1 MISIÓN</b>	
<b>Misión Institucional</b>	<b>Misión del Programa</b>
La Universidad de la Costa, CUC, tiene como misión formar un ciudadano integral bajo el principio de la libertad de pensamiento y pluralismo ideológico, con un alto sentido de responsabilidad en la búsqueda permanente de la excelencia académica e investigativa, utilizando para lograrlo el desarrollo de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura.	Formar un Administrador de Empresas integral, con alto grado de responsabilidad social, competitivo e innovador; que aporte valor a la disciplina y al desarrollo sostenible desde la dirección y gestión de todo tipo de organizaciones en un contexto globalizado.
<b>1.2 VISIÓN</b>	
<b>Visión Institucional</b>	<b>Visión del Programa</b>
La Universidad de la Costa, tiene como visión ser reconocida por la sociedad como una institución de educación superior de alta calidad y accesible a todos aquellos que cumplan los requerimientos académicos.	El Programa de Administración de Empresas será reconocido por la formación de profesionales de alta calidad comprometidos con la sostenibilidad económica, social y ambiental de las organizaciones.
<b>1.3 VALORES</b>	
<p><b>Excelencia:</b> entendida como el compromiso de la Institución en mantener unas condiciones de alta calidad en sus procesos académicos, administrativos y financieros.</p> <p><b>Civismo:</b> entendido como el comportamiento respetuoso de la comunidad universitaria con las normas de convivencia ciudadana.</p> <p><b>Respeto:</b> entendido como el reconocimiento del valor propio, de los demás y del entorno.</p> <p><b>Servicio:</b> se entiende como la disposición de los miembros de la comunidad universitaria para atender las necesidades de la sociedad.</p> <p><b>Compromiso social:</b> entendido como la responsabilidad que tiene la Universidad de promover acciones que contribuyan al desarrollo sostenible.</p> <p><b>Comportamiento ético:</b> entendido como el conjunto de acciones de los miembros de la comunidad universitaria que reflejan la filosofía institucional</p> <p><b>Trabajo en equipo:</b> entendido como la contribución articulada de los miembros de la comunidad universitaria al logro de los objetivos institucionales.</p>	



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
**Actualizado el 09 de julio de 2020**

## **2. PERFILES**

### **2.1 PERFIL DEL DOCENTE**

Administración de empresas o carreras afines con postgrado en el área de Logística y Cadena de Suministro, preferiblemente maestría; 3 años de experiencia profesional, 5 en docencia, con actitud investigativa, manejo de una segunda lengua, manejo de grupos, buenas relaciones interpersonales y amplio conocimiento del entorno global, nacional, regional y local. Manejo adecuado de las TIC utilizando esta herramienta como un recurso en la mediación del aprendizaje.

### **2.2 PERFIL DE FORMACIÓN**

El Administrador de empresas, cuenta con unas competencias profesionales (genéricas y específicas) que le permiten abordar su profesión desde diferentes ámbitos. Posee el conocimiento de la administración para aplicarla con capacidad analítica, crítica y propositiva en la toma de decisiones respecto a la creación, gestión y promoción de unidades productivas.

El profesional de administración de la CUC está facultado para desempeñar el rol de gerente de organizaciones competitivas que protejan el medio ambiente y promuevan la dignidad humana, partiendo del respeto por las creencias y el diálogo con otros como contribución a la construcción de una sociedad más equitativa y justa.

Puede liderar procesos de cambio propios de la administración y de las organizaciones, tanto públicas como privadas. Competente para gestionar y ejecutar proyectos de inversión, así como diseñar e implementar planes que propendan por el mejoramiento continuo, la productividad y la competitividad.



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
 Actualizado el 09 de julio de 2020

3. IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA				
Facultad:	Programa:			
Nivel de Formación:	Técnico ( )	Tecnólogo ( )	Pregrado(X)	Posgrado: E ( ) M ( ) D ( )
Nombre de la Asignatura: Logística Integral Código: 231D3	Horas de trabajo Presencial: 48	Horas de trabajo independiente: 96	Total de horas: 144	Número de Créditos: 3
Área de formación: logística y Operaciones		Prerrequisito:		

3.1 JUSTIFICACION
<p>Dentro de los procesos de la Cadena de Suministros es de vital importancia el estudio de la Gestión de Distribución ya que es el último escalón para que los bienes y servicios circulen dentro de las economías. Sin una planeación adecuada de los canales de distribución y elección de los modos de transporte que se deben utilizar, los productos o servicios no podrían llegar al punto de consumo. Es por ello por lo que los administradores de empresa deben aprender estrategias para elegir el canal de distribución y modo de transporte adecuado para su organización, considerando el tipo de producto o servicio que realiza.</p>

3.2 COMPETENCIAS A DESARROLLAR	
Competencias genéricas	Competencia Específica
Lectura Crítica Razonamiento cuantitativo Comunicación escrita Competencias ciudadanas Inglés	Administrar un sistema logístico integral.



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
 Actualizado el 09 de julio de 2020

<b>3.3 PLANEACIÓN UNIDADES DE FORMACIÓN</b>		
<b>Unidades</b>	<b>Horas presenciales:</b>	<b>Horas trabajo independiente:</b>
1. Introducción a la logística y a la Cadena de Suministro	16	32
2. Compras, Aprovisionamiento y Operaciones en la Cadena de Suministro	16	32
3. Sostenibilidad en la Cadena de Suministro	16	32
Tiempo total	48	96

<b>3.3.1 UNIDAD No. 1 Introducción a la logística y a la Cadena de Suministro</b>	
<b>Elemento de Competencia</b>	<b>Indicadores de desempeño</b>
<p>Emplear los conceptos básicos, principios, características y componentes de la logística integral, con el fin de generar soluciones que cumplan con criterios de calidad, costo, tiempo y flexibilidad.</p>	<p>Identifica los principales conceptos y principios que se deben tener en cuenta en el diseño de un sistema logístico.</p> <p>Entiende los conceptos y principios de las alternativas logísticas abiertas a los gerentes en la planeación de estrategias y la forma en que pueden ser evaluadas</p> <p>Relaciona distintos conceptos, principios y métodos de las ciencias administrativas, económicas y producción con las diversas líneas de acción estratégicas de la logística.</p> <p>Evalúa dentro de un cuerpo lógico de pensamiento las distintas alternativas de acción disponibles en la planeación de estrategias logísticas.</p>



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
 Actualizado el 09 de julio de 2020

<b>3.4 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b>			
<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIA DE TRABAJO PRESENCIAL</b>	<b>ESTRATEGIA DE TRABAJO INDEPENDIENTE</b>	<b>ESTRATEGIAS EVALUATIVAS</b>
<p>Definiciones de Logística, Cadena de Suministro, cadena de Valor, cadena Productiva.</p> <p>Panorama general de la administración de la cadena de suministro y logística a nivel mundial y nacional</p>	<p>Clase Magistral</p> <p>Foro</p> <p>Talleres</p>	<p>Lectura del Capítulo 1 del libro Logística. Administración de la Cadena de Suministro. Ronald H Ballou.</p> <p>Enlace:</p> <p>Banco Mundial LPI indicador Política Nacional de logística en Colombia Encuesta Nacional de Logística ENL 2018.</p>	<p>Quiz en plataforma Moodle de las lecturas y temas vistos en clase.</p> <p>Participación en Foro</p>
<p>Estrategias logísticas y de Cadena de suministro</p>	<p>Clase Magistral</p> <p>Comprobantes de Lecturas</p>	<p>Lectura del Capítulo 2 del libro Logística. Administración de la Cadena de Suministro. Ronald H Ballou.</p>	<p>Taller de los temas vistos en clase.</p>
<p>Alineación estrategia de una Cadena de Suministro</p>	<p>Clase Magistral</p> <p>Estudio de casos</p>	<p>Lectura de casos de HBR</p> <p>El caso Netflix</p> <p>El caso Blockbuster</p>	<p>Participación en resolución del caso de estudio.</p>
<p>Diseño para la</p>	<p>Clase Magistral</p>	<p>Lectura capítulo 3, 4</p>	<p>Taller de los temas</p>



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
 Actualizado el 09 de julio de 2020

Logística y servicio al cliente	Ejercicios prácticos en hoja de Cálculo	y 5 del libro Logística. Administración de la Cadena de Suministro. Ronald H Ballou.	vistos en clase.
---------------------------------	---	--	------------------

**4. RECURSOS EDUCATIVOS**

Equipos	Herramientas	Materiales
Computador Video Beam	*Plataforma MOODLE, TEAMS *Tablero *Marcadores *Internet *Mesas para exposición	*Guías y Textos *Recursos bibliográficos *Libros

**REFERENCIAS:**

Ballou, R. (2004). Logística. Administración de la Cadena de Suministro. México: Pearson. Prentice Hall.  
 Chopra, S., & Peter, M. (2013). Administración de la Cadena de Suministro. Estrategias, planificación y operaciones. México: Pearson.

**3.3.1 UNIDAD No. 2 Compras, Aprovisionamiento y Operaciones en la Cadena de Suministro**

Elemento de Competencia	Indicadores de desempeño
Diseñar estrategias y planes para gestionar los macro procesos (abastecimiento, producción y distribución) de una cadena de suministro en cualquier tipo de	Identifica los principales procesos de una cadena de suministros que requieren el apoyo de las TIC  Comprende la importancia de la información y la tecnología de la



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
 Actualizado el 09 de julio de 2020

<p>organización.</p>	<p>información en una cadena de suministro.</p> <p>Relaciona las diferentes herramientas tecnológicas empleadas en la logística con los procesos macro de la cadena de suministros</p> <p>Aplica diferentes técnicas, estrategias y planes en los procesos macro de la cadena de suministros</p>
----------------------	--

<b>3.4 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b>			
<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIA DE TRABAJO PRESENCIAL</b>	<b>ESTRATEGIA DE TRABAJO INDEPENDIENTE</b>	<b>ESTRATEGIAS EVALUATIVAS</b>
Gestión de las compras y las negociaciones	Clase Magistral	Lectura capítulo 1 y 8 del Libro gestión de compras en la empresa. Andrés Errasti	Taller de los temas vistos en clase
Gestión logística de operaciones, transporte y distribución	Clase Magistral Estudio de Caso	Lectura de Capítulo 4,5 y 6 del Libro Administración de la Cadena de suministro: Estrategia, Planeación y	Taller de los temas vistos en clase



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
 Actualizado el 09 de julio de 2020

		Operación. 5ta Edición. Sunil Chopra-Peter Meindl  Caso de estudio Rappi	
--	--	--	--

5. RECURSOS EDUCATIVOS		
Equipos	Herramientas	Materiales
Computador  Video Beam	*Plataforma MOODLE, TEAMS *Tablero *Marcadores *Internet *Mesas para exposición	*Guías y Textos *Recursos bibliográficos *Libros
<b>REFERENCIAS:</b>  Ballou, R. (2004). Logística. Administración de la Cadena de Suministro. México: Pearson. Prentice Hall. Errasti, A. (2012). Gestión de las compras en la empresa. España: Pirámide. Chopra, S., & Peter, M. (2013). Administración de la Cadena de Suministro. Estrategias, planificación y operaciones. México: Pearson.		

3.3.1 UNIDAD No. 3 Sostenibilidad en la Cadena de Suministro	
Elemento de Competencia	Indicadores de desempeño
Emplea un enfoque de sustentabilidad en el diseño y operación de las cadenas de suministro para mejorar el desempeño de las empresas.	Identifica los pilares fundamentales de la responsabilidad social corporativa.  Comprende la importancia de la sustentabilidad en una cadena de suministro y los desafíos que





**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
 Actualizado el 09 de julio de 2020

	<p>representa para la administración.</p> <p>Relaciona índices claves de desempeño logístico con el rol de los incentivos y reglamentos para la mejora de la sustentabilidad.</p> <p>Emplea los diferentes tipos de incentivos y reglamentos gubernamentales en el contexto de sustentabilidad de las cadenas de suministros.</p>
--	---

<b>3.4 ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b>			
<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIA DE TRABAJO PRESENCIAL</b>	<b>ESTRATEGIA DE TRABAJO INDEPENDIENTE</b>	<b>ESTRATEGIAS EVALUATIVAS</b>
Logística inversa y verde en la gestión de la cadena de suministro y cadenas de suministro de lazo cerrado	<p>Se pueden planear: talleres, comprobaciones de lecturas, ejercicios prácticos, conferencias, estudio de casos, trabajo por proyectos, técnicas grupales y otras.</p> <p>Aquí se desglosan actividades para que se aprehendan los contenidos cognitivos,</p>	Las acciones virtuales pueden ser los foros, chat, trabajos colaborativos.	Taller de temas vistos en clase



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
**Actualizado el 09 de julio de 2020**

	procedimentales y actitudinales. También se revisan las acciones efectuadas por los estudiantes en la estrategia de trabajo independiente		
Sostenibilidad en la Cadena de suministro	Estudio de caso	La cadena de suministro sostenible de Mc Donald HBR  Lectura Capitulo 1 del libro eficiencia energética en la Supply Chain. Dwyer	Participación en resolución del caso de estudio.
Eficiencia energética en la distribución urbana de mercancías	Comprobante de lectura	Lectura de NOTA TÉCNICA # IDB-TN-167. BID. Juan Pablo Antún  Lectura de capítulos 1,2 y 3 del Libro Logística Urbana. Ignasi Ragàs Prat	Ensayo



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
Actualizado el 09 de julio de 2020

<b>6. RECURSOS EDUCATIVOS</b>		
<b>Equipos</b>	<b>Herramientas</b>	<b>Materiales</b>
Computador Video Beam	*Plataforma MOODLE, TEAMS *Tablero *Marcadores *Internet *Mesas para exposición	*Guías y Textos *Recursos bibliográficos *Libros
<b>REFERENCIAS:</b>		
<i>Bibliografía Básica</i>		
<p>Antún, J. P. (2013). Distribución urbana de mercancías: Estrategias con centros logísticos. México: Banco Interamericano de Desarrollo.</p> <p>Ballou, R. (2004). Logística. Administración de la cadena de suministro. México: Pearson. Prentice Hall.</p> <p>Chopra, S., &amp; Peter, M. (2013). Administración de la cadena de suministro. Estrategias, planificación y operaciones. México: Pearson.</p> <p>Cabeza, D (2013). Logística Inversa en la gestión de la cadena de suministro. México: Marge book.</p> <p>Dwyer, B (2018). Eficiencia energética en la Supply Chain. ECOE ediciones</p> <p>Ragàs, I. (2018). Logística Urbana. España: Marge Books.</p>		
<i>Bibliografía complementaria</i>		
<p>Acevedo-Chedid, J., Salas-Navarro, K., Ospina-Mateus, H., &amp; Santander-Mercado, A. (2017). Reactive scheduling in collaborative supply chain: A literature review. Espacios, 38(29). Retrieved from <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85021369604&amp;partnerID=40&amp;md5=5f726c13ef14757839dce458002738c2">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85021369604&amp;partnerID=40&amp;md5=5f726c13ef14757839dce458002738c2</a></p> <p>Coronado-Hernández, J. R., &amp; García-Sabater, J. P. (2017). Supply chain complexity: Classification, drivers and metrics. Espacios, 38(31). Retrieved from <a href="https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85022067105&amp;partnerID=40&amp;md5=5928145571fffc6172fd41e9106517df">https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85022067105&amp;partnerID=40&amp;md5=5928145571fffc6172fd41e9106517df</a></p> <p>Coronado-Hernandez, J. R., Ospina-Mateus, H., Canabal-Gonzalez, D., Peña-Ballestas, D., Baron-Villamizar, J., Mercado-Carusso, N., ... Silva, J. (2020). Implementation of an E.R.P. Inventory Module in a Small Colombian Metalworking Company. Lecture Notes in Networks and Systems (Vol. 98).</p>		



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
**Actualizado el 09 de julio de 2020**

[https://doi.org/10.1007/978-3-030-33846-6\\_99](https://doi.org/10.1007/978-3-030-33846-6_99)

de la Hoz Hernandez, J., Caraballo, H. M., Ventura, J. M., Palma, H. H., Herazo, J. C. M., Orozco, S. M. A., ... Silva, J. (2020). Management Model for the Logistics and Competitiveness of SMEs in the City of Barranquilla. *Smart Innovation, Systems and Technologies* (Vol. 167). [https://doi.org/10.1007/978-981-15-1564-4\\_37](https://doi.org/10.1007/978-981-15-1564-4_37)

Hammes, G., De Souza, E. D., Taboada Rodriguez, C. M., Rojas Millan, R. H., & Mojica Herazo, J. C. (2020). Evaluation of the reverse logistics performance in civil construction. *Journal of Cleaner Production*, 248. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119212>

Murillo Acosta, M., & Romero-Conrado, A. (2017). The influences of perceptions in bicycle demand for users with the same socioeconomic characteristics. *Espacios*, 38(16).

Lis-Gutiérrez, J. P., Paola Muñoz Segura, J., Gaitán-Angulo, M., Carolina Henao, L., Viloría, A., Malagón, L. E., & Aguilera-Hernández, D. (2018). Dynamics of the air passenger transportation market in Colombia (2016). *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)* (Vol. 10943 LNCS). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-93803-5\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93803-5_17)

Lis, J. P., Rodriguez, G. P. A., Gaitan, M., Viloría, A., & Vega-Riano, P. (2017). Current trends in international logistics research. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 12(11), 2910–2914. <https://doi.org/10.3923/jeasci.2017.2910.2914>

Ortiz-Barrios, M., Miranda-De la Hoz, C., López-Meza, P., Petrillo, A., & De Felice, F. (2020). A case of food supply chain management with AHP, DEMATEL, and TOPSIS. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 27(1–2), 104–128. <https://doi.org/10.1002/mcda.1693>

Salas-Navarro, K., Obredor-Baldovino, T., González-Laverde, G., & Mercado-Caruso, N. (2018). An associativity scheme design for the supply chain of Dairy Cluster in the State of Atlántico of Colombia. *Espacios*, 39(50). Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058574458&partnerID=40&md5=faa2420707d13028f07c4add9e49c0d4>

Salas-Navarro, K., Meza, J. A., Obredor-Baldovino, T., & Mercado-Caruso, N. (2019). Evaluation of the supply chain to improve competitiveness and productivity in the metalworking industry in Barranquilla, Colombia. *Informacion Tecnologica*, 30(2), 25–32. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642019000200025>

Salas-Navarro, K., Miguél-Mejía, H., & Acevedo-Chedid, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro. *Ingeniare*, 25(2), 326–337. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052017000200326>



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
**Actualizado el 09 de julio de 2020**

Solano, A. F. P., Barbosa-Correa, R. A., Cohen Jiménez, J., Suárez-López, D., Mercado-Caruso, N., & Salas-Navarro, K. (2017). Strategies for sustainable development of the port sector in the Colombian Caribbean. *Espacios*, 38(22). Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85019022078&partnerID=40&md5=7ebd33a7e7d9a6ac9c42704be31205a4>

Rodríguez Toscano, A., Mojica Herazo, J. C., Millán, R. R., Hernández Palma, H. G., & Saucedo Martínez, J. A. (2019). Approach methodology for the sustainable design of packaging through computational tools: Case study: Water bottles. *Case Studies in Thermal Engineering*, 16. <https://doi.org/10.1016/j.csite.2019.100561>

Viloria, A. (2017). Storage, processing and distribution of information and communication: Cloud computing in Latin-American. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 12(12), 3174–3177. <https://doi.org/10.3923/jeasci.2017.3174.3177>

Sepúlveda Perico, A., Martínez Castro, R., Medina Roncancio, S., & Salazar Arrieta, F. (2016). Propuesta de diseño de una red supply chain para la agrocadena de cacao, municipio de Viotá, Cundinamarca. *IJMSOR: International Journal of Management Science & Operation Research*, 1(1), 35-42. Recuperado a partir de <http://ijmsoridi.com/index.php/ijmsor/article/view/75>

Landinez-Lamadrid, D. C., Ramirez-Ríos, D. G., Neira Rodado, D., Parra Negre-te, K., & Combita Niño, J. P. (2017). Shapley Value: its algorithms and application to supply chains. *INGE CUC*, 13(1), 61-69. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.13.1.2017.06>

Coronado Hernández, J., Romero-Conrado, A., Uribe-Martes, C., & Calderón-Pérez, R. (2018). Application of the Bass diffusion model for estimating the life-cycle of a retail store. *IJMSOR: International Journal of Management Science & Operation Research*, 3(1), 5-10. Retrieved from <http://ijmsoridi.com/index.php/ijmsor/article/view/88>

Nieves Cristancho, J., & Salazar Arrieta, F. (2016). e-Supply chain management para una empresa de tecnología. *IJMSOR: International Journal of Management Science & Operation Research*, 1(1), 31-34. Recuperado a partir de <http://ijmsoridi.com/index.php/ijmsor/article/view/74>

Jiménez Serpa, J., Rojas Sánchez, A., & Salas Rondón, M. (2015). Tariff Integra-tion for Public Transportation in the Metropolitan Area of Bucaramanga. *INGE CUC*, 11(1), 25-33. Retrieved from



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
**Actualizado el 09 de julio de 2020**

<https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/350>

Severiche Maury, Z., & Fernández Vilas, A. (2015). Análisis Urbano y Comuni-dades Inteligentes: Una Aproximación al Empleo de la Tecnología en la Movili-dad Cotidiana. INGE CUC, 11(1), 9-24. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/370>

Macías Párraga, M., Gonzáles Cancelas, M., & Soler Flores, F. (2015). Análisis de la metodología a emplear en la determinación del nivel de seguridad del puerto de Manta-Ecuador. INGE CUC, 11(2), 9-17. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.11.2.2015.01>

Camarero Orive, A., Cerbán Jiménez, M., Turias Domínguez, I., González Can-celas, N., & Camarero Orive, A. (2016). Metodología para la clasificación de los puertos mediante indicadores de explotación utilizando análisis de conglo-me-rados. INGE CUC, 12(2), 41-49. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.12.2.2016.04>

Lamos Díaz, H., Aguilar Imitola, K., Barreto Robles, M., Niño Niño, P., & Martínez Quezada, D. (2018). Un algoritmo memético para el problema de localización-ruteo con ventanas de tiempo para la atención de desastres sísmicos: un caso de estudio de Bucaramanga, Colombia. INGE CUC, 14(1), 75-86. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.14.1.2018.7>

Pineda Ballesteros, E., & Téllez Acuña, F. (2018). Modelado y simulación de la cadena productiva del cacao en Colombia. INGE CUC, 14(1), 141-150. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.14.1.2018.13>

Ardila Gamboa, C., & Ballesteros Riveros, F. (2018). Análisis Envolvente de Da-tos (DEA) para medir el desempeño relativo basado en indicadores de una red de abastecimiento con Logística Inversa. INGE CUC, 14(2), 137-146. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.14.2.2018.13>

Jiménez Flórez, Y. (2013). RFID - EPC Código electrónico de producto como herramienta de control de merma. INGE CUC, 9(2), 11-20. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/1>

Lasso Cardona, L., Franco Ocampo, D., & Agudelo Acevedo, A. (2020). Vora-cious and Heuristic Algorithms: A focus on the Minimum Path Problem. INGE CUC, 16(2). <https://doi.org/10.17981/10.17981/ingecuc.16.2.2020.05>



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
**Actualizado el 09 de julio de 2020**

Duarte Forero, E., & Camacho Oliveros, M. (2020). Planeación de la capacidad hospitalaria: un enfoque desde el flujo de pacientes con Dinámica de Sistemas. INGE CUC, 16(1). <https://doi.org/10.17981/ingecuc.16.1.2020.16>

Pedraza, C., González Coneo, J., Martínez Sánchez, J., Higuera Cobos, O., & Hernández Vásquez, J. (2020). Metodología para el monitoreo y análisis del sistema de transmisión de camiones mineros como una herramienta decisoria para su mantenimiento. INGE CUC, 16(2). <https://doi.org/10.17981/10.17981/ingecuc.16.2.2020.02>

Sepúlveda Perico, A., Martínez Castro, R., Medina Roncancio, S., & Salazar Arrieta, F. (2016). Propuesta de diseño de una red supply chain para la agrocadena de cacao, municipio de Viotá, Cundinamarca. IJMSOR: International Journal of Management Science & Operation Research, 1(1), 35-42. Recuperado a partir de <http://ijmsoridi.com/index.php/ijmsor/article/view/75>

León, O. (2019). Logística Urbana desde la perspectiva del Agente Generador de Viajes. INGE CUC, 15(1), 45-62. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.15.1.2019.05>

Peña-Meneses, G., & García-Cáceres, R. (2019). Elementos importantes de la cadena de abastecimiento del sector automotriz en Colombia. INGE CUC, 15(1), 168-183. <https://doi.org/10.17981/ingecuc.15.1.2019.15>

Escorcía González, J., & Martínez Collante, E. (2011). Análisis de la capacidad del proceso de cargue y descargue en la sociedad portuaria regional Barranqui-lla SPRB. INGE CUC, 7(1), 17-26. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/274>

Gómez Montoya, R., Sánchez Alzate, J., & Palacio Muñoz, J. (2011). Análisis de la operación despacho en un centro de distribución basado en gestión de procesos y simulación. INGE CUC, 7(1), 75-86. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/278>

Bermejo Altamar, F., & Orozco Lozano, W. (2011). Análisis de las tecnologías Diesel predominantes en el parque automotor de transporte público de la ciudad de Barranquilla. INGE CUC, 7(1), 87-96. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/279>

Flores Flores, J., & Alvarez-Madrigal, M. (2013). Alternativa heurística MCM



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE LA COSTA - CUC**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**FORMATO PLAN DE ASIGNATURA PA04**  
**Actualizado el 09 de julio de 2020**

para problemas de ruteo de vehículos. INGE CUC, 9(2), 52-57. Recuperado a partir de <https://revistascientificas.cuc.edu.co/ingecuc/article/view/6>