

Programa del curso
Transporte Urbano Sostenible
ICYA 1500B Curso tipo E
Semestre: 2017-1

Profesor:	Luis A. Guzmán
Correo:	la.guzman@uniandes.edu.co
Oficina:	ML - 811
Horario de atención:	Coordinar por correo electrónico
Monitores:	Nicolás Jaramillo n.jaramillo12@uniandes.edu.co Juan Manuel Lopez Vasquez jm.lopez10@uniandes.edu.co Tutor de español: Juan Pablo Mena jp.mena@uniandes.edu.co

Horario: Lunes y Miércoles 14:00 a 15:20

Salón: Lunes (SD-702) y Miércoles (ML-512)

Introducción:

La vida en las ciudades sería imposible sin un sistema de transporte. Para trabajar, estudiar, divertirse o realizar cualquier otra actividad es necesario moverse. El transporte facilita el desarrollo económico, social y cultural de las ciudades, haciendo que cada zona urbana tenga características especiales marcadas por sus sistemas de transporte. Sin embargo, el transporte puede tener impactos negativos como la congestión, la accidentalidad y la contaminación. En un contexto de crecimiento acelerado de la población urbana en Colombia y en el mundo, el transporte urbano cobra gran relevancia dentro del paradigma actual del desarrollo sostenible y es vital que los usuarios del sistema, sus planificadores y operadores tomen conciencia de cómo sus decisiones de transporte impactan a la sociedad.

Objetivo general:

El curso busca que el estudiante: 1) comprenda la definición de sostenibilidad en sus dimensiones económicas, ambientales y sociales; 2) pueda identificar y entender diferentes problemáticas actuales del transporte urbano en términos de sostenibilidad; 3) pueda evaluar y analizar críticamente una política, programa o proyecto de transporte urbano en términos de sostenibilidad con argumentos sólidos y referenciados. Además, se espera que los estudiantes puedan aproximarse a las problemáticas de transporte urbano de manera interdisciplinaria. Al ser un curso Tipo E, se espera que los estudiantes puedan aprender y mejorar su comunicación de reflexiones y análisis a través de la escritura académica.

Objetivos específicos:

Al finalizar el curso, el estudiante estará en capacidad de:

1. Comprender que los sistemas de transporte influyen sobre el crecimiento de las ciudades. A su vez, el crecimiento de las ciudades determina el desarrollo de sus sistemas de transporte.
2. Comprender las diferentes dimensiones de la definición del desarrollo sostenible: ambiental, social y económico.
3. Entender que los sistemas de transporte pueden generar amenazas y oportunidades en el entorno urbano desde la perspectiva de desarrollo sostenible.
4. Identificar oportunidades y debilidades de diferentes políticas, programas y proyectos de transporte en términos de las tres dimensiones de la sostenibilidad.
5. Analizar, evaluar, tomar posición y argumentar a favor y en contra sobre políticas, programas y proyectos de transporte considerando las diferentes dimensiones de sostenibilidad.
6. Proponer soluciones de transporte sostenible teniendo en cuenta las experiencias de diferentes ciudades del mundo, pero considerando el contexto local.
7. Producir textos que demuestren competencias de indagación, análisis, argumentación, reflexión y pensamiento crítico sobre los temas del curso.

Metodología y contenido:

La metodología del curso se basa en sesiones de clase por parte del profesor del curso, charlas de conferencistas invitados, lecturas que refuerzan y complementan lo visto en las sesiones de clase y actividades de evaluación que permiten al estudiante y profesor reconocer que se han alcanzado los objetivos de comprensión específicos. Al ser un Curso Tipo E, la mayoría de las actividades de evaluación del curso están enfocadas en la producción de textos escritos (ver actividades de evaluación más adelante). A continuación, se presenta el tema específico a abordar en cada clase.

Semana	Fecha	Tema	Expositor	Evento
1	23-Ene	Programa del curso e introducción	Luis A. Guzman	Afiliarse al SIBUC
	25-Ene	El transporte sostenible	Luis A. Guzman	Instrucciones ensayo
2	30-Ene	Transporte público	Luis A. Guzman	
	01-Feb	La bicicleta	Andres Vergara	Salida voluntaria. Traer bici Entrega <u>esquema</u> ensayo (retroalimentación)
3	06-Feb	Inequidad en transporte urbano	Ma. Carolina Lecompte	
	08-Feb	Evaluación políticas de transporte sostenible	Carlos Moncada	
4	13-Feb	Evolución del transporte público	Jorge Acevedo	Instrucciones debate 1
	15-Feb	Transporte masivo: Transmilenio	Leonardo Cañón	Entrega ensayo

5	20-Feb	Contaminación	Eduardo Behrentz	
	22-Feb	Preparación Debate 1		Entrega ensayo debate 1 Instrucciones trabajo de investigación (individual) [TI]
6	27-Feb	Debate 1		
	01-Mar	Debate 1		
7	06-Mar	Visión del sector privado frente al transporte urbano de pasajeros	Juan Carlos Moyano Víctor Córdoba	
	08-Mar	Gestión de la demanda	Carlos Pardo	Primera entrega: esquema general [TI]
8	13-Mar	Transporte y territorio	Luis A. Guzman	
	15-Mar	Movilidad y desarrollo urbano: nuevos paradigmas para la sostenibilidad	William Camargo	
9	20-Mar	Festivo		
	22-Mar	Sostenibilidad en el transporte de mercancías	Andres Guzman	
10	27-Mar	Seguridad vial	Hilda Gomez	Segunda entrega [TI]
	29-Mar	Introducción a la planeación integral	Daniel Paez	Instrucciones debate 2
11	03-Abr	Movilidad sostenible en Bogotá	Sergio Martinez	
	05-Abr	Gestión de estaciones del Metro de Bogotá	David Melendez	
12	Semana de trabajo individual			
13	17-Abr	Preparación Debate 2		Entrega ensayo debate 2
	19-Abr	Debate 2		Instrucciones trabajo final
14	24-Abr	Debate 2		
	26-Abr	Diseño urbano y transporte sostenible	Claudia Mejia	Tercera (final) entrega [TI]
15	01-May	Festivo		
	03-May	Bus Rapid Transit	Dario Hidalgo	
16	08-May	Modos no motorizados	Alvaro Rodriguez	
	10-May	Desarrollo urbano y transporte sostenible	Luis A. Guzman	
	¿?	Examen Final (selección múltiple)		Entrega trabajo final

Actividades de evaluación:

Este CBU es un Curso Tipo E ya que se considera que la escritura expositiva y argumentativa es un instrumento muy importante a la hora de presentar y defender una política programa o proyecto de transporte urbano.

Para lograr un buen desempeño de los estudiantes en su escritura, se ofrecerán instrucciones y criterios de evaluación para todas las actividades del curso, con especial detalle para las actividades de escritura. Estas siguen un proceso de evaluación formativa, con lo cual se espera que el estudiante comprenda mejor sus errores y tenga la oportunidad de corregirlos.

Para la producción de los trabajos escritos, los estudiantes deberán seguir un proceso de planeación, elaboración de un borrador, retroalimentación, redefinición y re-escritura. Para esto se contará con el acompañamiento de un tutor del Centro de Español de la Universidad. Es altamente recomendable que todos los estudiantes asistan a varias sesiones de tutoría como una forma de mejorar sus habilidades de escritura académica. La solicitud de citas de tutoría se debe realizar a través de la página <http://programadeescritura.uniandes.edu.co>.

Los cursos Tipo E deben consistir al menos en un 40% de actividades de escritura individual. En el caso de este curso, el 50% de las actividades son ejercicios de escritura individual y este porcentaje se distribuye de la siguiente manera:

Actividad	Descripción	Cantidad	Porcentaje	Total
Ensayo	Reseña crítica sobre una actividad de clase o una lectura, con la finalidad de incorporar la experiencia en los medios de transporte y cómo esta se podría mejorar.	1	15%	15%
Debates	Realización de debates en clase con posiciones a favor y en contra de una propuesta relativa al transporte urbano. Incluye ensayo argumentativo	2	1ro 15% 2do 25%	40%
Trabajo de investigación	Trabajo <u>individual</u> de investigación sobre una tecnología o un sistema de transporte urbano específico.	1	20%	20%
Trabajo final	Propuestas (en grupo) de transporte urbano sostenible para una región específica.	1	15%	15%
Examen final	Preguntas teóricas para realizar durante la sesión asignada	1	10%	10%
Total				100%

Ensayo (15%):

Cada estudiante deberá presentar una reseña crítica sobre la lectura previamente asignada, se debe hacer uso de las experiencias en los medios de transporte para fortalecer la crítica.

Trabajo de Investigación (20%):

Durante el semestre, los estudiantes realizarán individualmente un trabajo de investigación sobre una tecnología o un sistema de transporte urbano específico definido por el profesor. Las entregas e instrucciones se harán de acuerdo al programa.

Debates (primer debate 15%, segundo debate 25%):

En grupos conformados por el profesor, los estudiantes realizarán un debate en clase con posiciones a favor y en contra de una propuesta relativa al transporte urbano. Adicionalmente, cada estudiante deberá presentar individualmente un ensayo argumentativo defendiendo su posición respecto del tema (a favor o en contra). La calificación final estará compuesta por el desempeño en el debate y la calidad del ensayo individual. Tanto en el debate como en el ensayo, los estudiantes deberán analizar la propuesta a partir de su efecto en las dimensiones de la sostenibilidad. El 50% de la nota corresponde a la presentación y trabajo en grupo, el 50% restante corresponde al ensayo individual.

Trabajo final (15%):

Durante la segunda mitad del semestre, los estudiantes trabajarán en grupos para elaborar propuestas de transporte urbano sostenible para una región. Este trabajo deberá contener dos partes principales. En la primera, cada grupo deberá elaborar un texto descriptivo sobre las principales características de la región relevantes a su transporte urbano. En la segunda, cada grupo deberá elaborar un texto en el que describa las acciones o proyectos propuestos para la región y analizar cómo éstas llevarían a un transporte urbano sostenible. En la última clase del semestre se realizará la premiación del concurso eligiendo el mejor trabajo.

Examen final (10%):

El examen evalúa los conceptos básicos sobre el transporte urbano adquiridos por cada estudiante durante las sesiones de clase y a través de las lecturas requeridas para el curso. Los exámenes se realizarán mediante preguntas de selección múltiple.

Cada uno de los trabajos escritos contará con instrucciones y criterios de evaluación precisos, que serán expuestos en las sesiones de clase. Adicionalmente, en la mayoría de los trabajos los estudiantes tendrán la oportunidad de recibir una calificación y comentarios sobre su trabajo antes de realizar la entrega final.

Reglas básicas:

- La clase inicia a la hora en punto. No se permitirá el ingreso luego de 15 minutos de iniciada la clase.
- Quien no pueda presentar el examen final con justa causa, o participar en alguna de las actividades obligatorias, el profesor tendrá la discrecionalidad de escoger fecha, hora y lugar del examen supletorio.
- No se permite el uso de celulares, computadores, tabletas (y similares) durante la clase ni los exámenes. A menos que el profesor indique lo contrario.
- Las tareas y/o trabajos deberán entregarse antes de la hora y fecha límite establecida. Quien NO entregue a tiempo, NO se recibirá el trabajo y la calificación será la mínima.
- La aproximación de la nota final es discrecional del profesor. Para el caso en el que la nota acumulada al final del semestre sea inferior a 3.0 hay una restricción especial. Sólo será posible aproximarla a 3.0 cuando la nota del examen final sea igual o superior a 3.25.
- Todos los trabajos deben estar debidamente referenciados de acuerdo con las normas APA. En caso de plagio comprobado, la nota será la mínima y los responsables deberán enfrentarse a las sanciones descritas en el reglamento.
- Por cuestiones de fuerza mayor el programa puede sufrir variaciones.

Bibliografía:

Las lecturas son parte esencial en el desarrollo del curso. A continuación, se presenta la bibliografía sugerida que contiene las lecturas requeridas para cada sesión de clase (ver programa detallado):

1. Linnerud, Holden y Banister (2013). Sustainable passenger transport: Back to Brundtland. *Transportation Research Part A*, 54, 67-77.
2. Carey, M. (2004). ¿What is sustainable? Hong Kong.
3. Boschmann, E. E., & Kwan, M. (2008). Toward socially sustainable urban transportation: Progress and potentials. *International Journal of Sustainable Transportation*, 2(3), 138-157.
4. Buehler, R., & Pucher, J. (2011). Making public transport financially sustainable. *Transport Policy*, 18(1), 126-138.
5. ECMT. (2003). Implementing sustainable urban travel policies. (European Conference of Ministers of Transport). Paris: OECD Publications Service.
6. Godard, X. (2013). Comparisons of urban transport sustainability: Lessons from West and North Africa. *Research in Transportation Economics*, 40(1), 96-103.

7. Desarrollo sostenible en Europa para un mundo mejor, Estrategia de la Unión Europea para un desarrollo sostenible (2001). Comisión de las Comunidades Europeas.
8. Thomson, I., & Bull, A. (2002). La congestión del tránsito urbano: causas y consecuencias económicas y sociales. Revista de la CEPAL, 76, 109-121.
9. Monzón, A., Cascajo, R., Madrigal, E., & López, C. (2006). PMUS: Guía práctica para la elaboración e implantación de planes de movilidad urbana sostenible. Madrid: Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, IDAE.

http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_10251_Guia_PMUS_06_2735e0c1.pdf

10. Buenas prácticas de Transporte Público en Europa y América Latina: Conclusiones del proyecto europeo PROMOTEO (2007). Consorcio Regional de Transportes de Madrid.
<http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM006125.pdf>