

Programa del curso**Transporte Urbano Sostenible**

CBCO 1179 Curso tipo E (CBU Colombia)

Semestre: 2026-1

Profesor: Luis A. Guzmán
Correo: la.guzman@uniandes.edu.co
Oficina: ML-327
Horario de atención: Coordinar por correo electrónico
Monitores: Alejandra Martínez
a.martinezs2@uniandes.edu.co
Ana María Riveros
a.riverosz@uniandes.edu.co
Alberto Mario Pertuz
a.pertuz@uniandes.edu.co
Tutor de español:
Julián David Rincón
jd.rincono@uniandes.edu.co

Horario: Lunes 9:30 a 10:50 h**Salón:** RGD-203**Salón virtual:** <https://uniandes-edu-co.zoom.us/my/luisg> (de ser necesario).**Introducción:**

La vida en las ciudades sería imposible sin los sistemas de transporte. Para trabajar, estudiar, divertirse o realizar cualquier otra actividad, es necesario moverse (no solamente en carro, moto o bus). El transporte facilita el desarrollo económico, social y cultural de las ciudades, lo que hace que cada zona urbana tenga características especiales moldeadas por sus sistemas de transporte. Sin embargo, el transporte puede tener impactos negativos como la congestión, la siniestralidad vial 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 en el paradigma actual del desarrollo sostenible y es vital que los usuarios del sistema, sus usuarios, 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 sustentados; 4) 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, mejorar su comunicación y análisis a través de la escritura académica.

Objetivos específicos:

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

1. Comprender las diferentes dimensiones de la definición del desarrollo sostenible: ambiental, social y económico.
2. Comprender que los sistemas de transporte influyen sobre el desarrollo de las ciudades. A su vez, el desarrollo de las ciudades determina el desempeño de sus sistemas de transporte.
3. Entender que los sistemas de transporte pueden generar amenazas y oportunidades en el entorno urbano desde la perspectiva del 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 de políticas, programas y proyectos de transporte considerando las diferentes dimensiones de sostenibilidad.
6. 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
2	26-Ene	Programa del curso e introducción	Luis A. Guzman	Instrucciones reseña
3	02-Feb	¿Qué es el transporte sostenible?	Luis A. Guzman	Entrega plan de texto reseña
4	09-Feb	El transporte urbano y los usos del suelo Retroalimentación del plan de texto	Luis A. Guzman	
5	16-Feb	El transporte público y los subsidios	Luis A. Guzmán	Instrucciones actividad PechaKucha

6	23-Feb	25 años de la evolución del transporte público en Bogotá	Diario Hidalgo	Entrega de la reseña
7	02-Mar	Documental "La guerra del centavo" Planificación PechaKucha	Tutor español	
8	09-Mar	Presentación trabajos	Todos	Instrucciones Trabajo de Investigación (TI)
9	16-Mar	Semana de trabajo individual		
10	23-Mar	Festivo		
11	30-Mar	Semana Santa		
12	06-Abr	Transformaciones urbanas y salud: el caso de TransMiCable	Luis A. Guzmán	Primera entrega TI (Plan de texto) Taller TI y retroalimentación de PechaKucha
13	13-Abr	Seguridad vial	Maria Fernanda Ramirez	
14	20-Abr	El transporte férreo en Colombia	Andres Vergara	
15	27-Abr	La movilidad del futuro	Carlos Pardo	Instrucciones proyecto final
16	04-May	La movilidad sostenible en Colombia	Luis A. Guzmán	Segunda entrega TI (Versión final)
17	11-May	Presentación proyecto final		Entrega proyecto final
18	18-May	Festivo		

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. Dichas actividades 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 planificación, elaboración de un borrador, retroalimentación, redefinición y reescritura. 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 consisten en al menos 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
Reseña	Reseña crítica sobre una actividad de clase o una lectura, con la finalidad de incorporar la experiencia en los modos de transporte y sus efectos y cómo esta se podría mejorar.	1	20%	20%
Análisis y exposición de resultados - PechaKucha	Realización de una presentación en clase con posiciones claras respecto al tema tratado. Incluye una ficha escrita por grupo.	1	20%	20%
Trabajo de investigación	Trabajo <u>individual</u> de investigación sobre una tecnología o un sistema de transporte urbano específico.	1	30%	30%
Trabajo final	Trabajo en grupo.	1	30%	30%
Total				100%

Reseña (20%):

Cada estudiante deberá presentar una reseña crítica sobre una o varias lecturas previamente asignadas. Se debe hacer uso de las experiencias en los modos de transporte y sus efectos para fortalecer el argumento.

Trabajo de Investigación (30%):

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 con el enunciado entregado.

Análisis y exposición de resultados (20%):

En grupos conformados por el profesor, los estudiantes realizarán una presentación en clase tipo PechaKucha. El formato de presentación PechaKucha 20x20 es una presentación de diapositivas de 20 imágenes, cada una de las cuales avanza automáticamente después de 20 segundos. Es continuo y cada grupo tendrá 6 minutos y 40 segundos para contar su historia, con imágenes. Así que sus ideas deben estar muy claras y ser presentadas de forma eficaz.

Adicionalmente, el grupo debe presentar una ficha de argumentación respecto a su posición respecto al tema. La calificación final estará compuesta por la calidad de la presentación y

la ficha. Tanto en la presentación como en la ficha, los estudiantes deberán analizar el tema a partir de su efecto en las dimensiones de la sostenibilidad.

Proyecto final (30%):

Los estudiantes trabajarán en grupos con el fin de aplicar los conocimientos adquiridos durante el curso, de modo que se realice una evaluación crítica de algún problema de movilidad identificado previamente en un entorno cercano y específico.

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 5 minutos después de la hora en punto.
- Quien no participe en alguna de las actividades obligatorias (debates y presentación del trabajo final), sin la excusa adecuada y validada por el Departamento de ICYA, será penalizado de acuerdo con la actividad correspondiente.
- Las tareas y/o trabajos deberán entregarse antes de la hora y fecha límite establecidas en el respectivo enunciado. Quien NO entregue a tiempo, su calificación será sobre 4.0 dentro de las siguientes **12 horas**. Después de este tiempo, la calificación será 0.0.
- 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 y superior a 2.950, hay una restricción especial. Sólo será posible aproximarla a 3.0 cuando la nota de la reseña sea igual o superior a 4.50.
- 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.
- Solo serán válidas excusas médicas emitidas por instituciones, centros o empresas prestadoras de servicios de salud y el plazo máximo para presentarlas es de tres (3) días calendario siguientes a la realización de la actividad. Revisen el artículo 45 del reglamento de pregrado y de maestría.

El miembro de la comunidad que sea sujeto, presencie o tenga conocimiento de una conducta de maltrato, acoso, amenaza, discriminación, violencia sexual o de género (MAAD) deberá poner el caso en conocimiento de la Universidad. Ello, con el propósito de que se puedan tomar acciones institucionales para darle manejo al caso, a la luz de lo previsto en el protocolo, velando por el bienestar de las personas afectadas. Para poner en conocimiento el caso y recibir apoyo, usted puede contactar a:

1. Línea MAAD: lineamaad@uniandes.edu.co
2. Ombudsperson: ombudsperson@uniandes.edu.co
3. Decanatura de Estudiantes: Correo: centrodeapoyo@uniandes.edu.co
4. Red de Estudiantes PACA (Pares de Acompañamiento contra el Acoso) paca@uniandes.edu.co
5. Consejo Estudiantil Uniandino (CEU) comiteacosoceu@uniandes.edu.co

Bibliografía del curso:

Las lecturas son parte esencial del desarrollo del curso. A continuación, se presenta la bibliografía sugerida básica que contiene las lecturas requeridas para el curso:

1. Anupriya, Graham (2023). Congestion in cities: Can road capacity expansions provide a solution? *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 174, 103726. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2023.103726>
2. Hymel (2019). If you build it, they will drive: Measuring induced demand for vehicle travel in urban areas. *Transport Policy*, 76, 57–66. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2018.12.006>
3. Loo, Chow (2006). Sustainable Urban Transportation: Concepts, Policies, and Methodologies. *Journal of Urban Planning and Development*, 132(2), 76–79. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9488\(2006\)132:2\(76\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9488(2006)132:2(76))
4. Boschmann, Kwan (2008). Toward Socially Sustainable Urban Transportation: Progress and Potentials. *International Journal of Sustainable Transportation*, 2(3), 138–157. <https://doi.org/10.1080/15568310701517265>
5. Buehler, Pucher (2011). Making public transport financially sustainable. *Transport Policy*, 18(1), 126–138. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2010.07.002>
6. OECD (2003). Implementing Sustainable Urban Travel Policies. <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/02urbfinal.pdf>
7. Godard (2013). Comparisons of urban transport sustainability: Lessons from West and North Africa. *Research in Transportation Economics*, 40(1), 96–103. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2012.06.033>
8. 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>