

**Movilidad, Logística y Transporte**

Código: 104542  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2503743 Gestión de Ciudades Inteligentes y Sostenibles	OB	3	1

### Contacto

Nombre: Carme Miralles Guasch  
Correo electrónico: Carme.Miralles@uab.cat

### Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)  
Algún grupo íntegramente en inglés: No  
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí  
Algún grupo íntegramente en español: No

### Equipo docente

Oriol Marquet Sarda

### Prerequisitos

No existen prerequisites

### Objetivos y contextualización

Esta asignatura tiene como objetivo general el estudio de la movilidad y el transporte en el marco del nuevo paradigma de la sostenibilidad. De manera más concreta se plantean los siguientes objetivos específicos.

- Conocer los conceptos básicos de la movilidad
- Entender la relación compleja entre movilidad y territorio
- Conocer los límites y los impactos asociados al modelo de movilidad actual
- Entender y ser capaz de predecir las externalidades positivas y negativas de los futuros desarrollos en materia de movilidad y transporte
- Conocer las principales metodologías de estudio de la movilidad
- Conocer los instrumentos necesarios y sus metodologías para la gestión de la movilidad

### Competencias

- Desarrollar proyectos relacionados con la gestión, la equidad y la sostenibilidad de las ciudades aplicando elementos de innovación tecnológica, como las tecnologías de la información y de las comunicaciones
- Dimensionar la infraestructura tecnológica necesaria para dar respuesta a las necesidades de las ciudades de forma abierta entendiendo las interacciones entre aspectos tecnológicos, sociales y operacionales de las ciudades

- Distinguir y analizar las políticas gubernamentales y de gestión de las ciudades en los distintos campos del desarrollo urbano y dominar particularmente metodologías de participación ciudadana.
- Generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional.
- Identificar y utilizar diferentes fuentes, modelos y bases de datos de información generada por la actividad urbana, así como sus principios de funcionamiento, políticas de acceso y estándares.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

## Resultados de aprendizaje

1. Analizar y modelizar los flujos de movilidad urbana (tránsito y transporte público) con la finalidad de planificar y gestionar los servicios e infraestructuras necesarios destinados a servirla.
2. Aplicar métodos y técnicas para la captura, el almacenamiento, la modelización, el análisis y el empleo de datos para la gestión ambiental de la movilidad y la ordenación del territorio.
3. Conocer las principales fuentes normativas en los ámbitos de la gestión ambiental y de la movilidad.
4. Conocer los estándares requeridos para el tratamiento de la información en cada uno de dichos campos.
5. Diseñar y gestionar proyectos empresariales y comunitarios en el ámbito de la gestión de la movilidad y, especialmente, identificar los campos de actuación y los recursos necesarios para el diseño de las oportunas estrategias empresariales y comunitarias.
6. Generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional.
7. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
8. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

## Contenido

1. Introducción a la movilidad
  - 1.1 ¿Qué es la movilidad
  - 1.2 La evolución de la movilidad: más lejos, más rápido, más distancia
2. Los medios de transporte
  - 2.1 Los medios de transporte los instrumentos para movernos
  - 2.2 El acceso a los medios de transporte
  - 2.3 Transporte para todos
3. Los costes de la movilidad
  - 3.1 Costes ambientales
  - 3.2 Costes sociales
  - 3.3 Costes en la salud
  - 3.4 Costes económicos
4. Los principales determinantes de las formas de movilidad y transporte
  - 4.1 Movilidad y forma urbana

- 4.2 Movilidad y factores socioeconómicos
- 4.3 Hábitos, ideología y creencias detrás los modos de transporte
- 5. Escenarios de futuro: retos y soluciones en el contexto de la Smart City
  - 5.1 Definiendo los objetivos del futuro modelo de movilidad
  - 5.2 Tecnologías limpias
  - 5.3 Automatización
  - 5.4 Vehículos de movilidad personal
  - 5.5 Utopías
- 6. Las fuentes para estudiar la movilidad (a cargo del profesor Guillem Vich)
  - 6.1. Las fuentes cuantitativas en el estudio de la oferta
  - 6.2. Las fuentes cuantitativas en el estudio de la demanda
  - 6.3. Las fuentes cualitativas en el estudio de la movilidad

## Metodología

Metodología

La metodología de enseñanza consistirá en:

- Clases teóricas
- Sesiones de debate y análisis crítico de medios multimedia.
- Participación activa en discusiones de clase.
- Presentación de la obra.
- Lectura del curso

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases magistrales	37	1,48	4, 3, 7, 8
Sesiones de prácticas y debates en clase	20	0,8	1, 2
Tipo: Supervisadas			
Trabajo de curso	20	0,8	5, 6
Tutorías individuales o en grupos reducidos	10	0,4	3, 5, 6
Tipo: Autónomas			
Lecturas	18	0,72	4, 3, 8

## Evaluación

La nota se obtendrá de:

Examen primera parte: 30%

Examen segunda parte: 30%

Trabajo de curso: 20%

Prácticas y participación: 20%

Para ser evaluado será necesario:

- Hacer los dos exámenes
- Entregar el trabajo
- Haber entregado al menos el 70% de las prácticas

En caso contrario a la nota constatará como no evaluable.

Sólo habrá reevaluación del examen

La copia o plagio de material, tanto en el caso de trabajos como en el caso de los exámenes, constituyen un delito que será sancionado con un cero a la actividad. En caso de reincidencia essuspendrá toda la asignatura. Recordemos que se considera "copia" un trabajo que reproduce todo o gran parte del trabajo de un / a otro / a compañero / a. "Plagio" es el hecho de presentar todo o parte de un texto de un autor como propio, sin citar las fuentes, sean en papero en formato digital. Véase documentación de la UAB sobre "plagio" en: [http://wuster.uab.es/web\\_argumenta\\_obert/unit\\_20/sot\\_2\\_01.html](http://wuster.uab.es/web_argumenta_obert/unit_20/sot_2_01.html)

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Examen parcial 1	30%	2	0,08	2, 4, 7
Examen parcial 2	30%	2	0,08	1, 3, 6, 8
Prácticas y participación	20%	12	0,48	4, 6, 7
Trabajo de curso	20%	11	0,44	2, 5

## Bibliografía

Banister, D. (2011). Cities, mobility and climate change. *Journal of Transport Geography*, 19(6), 1538-1546.  
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2011.03.009>

Banister, D. (2011). The trilogy of distance, speed and time. *Journal of Transport Geography*, 19(4), 950-959.  
<https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2010.12.004>

de Vos, J., Mokhtarian, P. L., Schwanen, T., van Acker, V., & Witlox, F. (2016). Travel mode choice and travel satisfaction: bridging the gap between decision utility and experienced utility. *Transportation*, 43, 771-796.  
<https://doi.org/10.1007/s11116-015-9619-9>

- De Witte, A., Hollevoet, J., Dobruszkes, F., Hubert, M., & Macharis, C. (2013). Linking modal choice to motility: A comprehensive review. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 49, 329-341. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2013.01.009>
- Ewing, R., & Cervero, R. (2010). Travel and the built environment. A meta-analysis. *Journal of American Planning Association*, 76(3), 265-294. Retrieved from [http://eastportlandactionplan.org/sites/default/files/Ewing\\_Cervero\\_JAPA\\_2010\\_Travel+BE\\_MetaAnalysis.pdf](http://eastportlandactionplan.org/sites/default/files/Ewing_Cervero_JAPA_2010_Travel+BE_MetaAnalysis.pdf)
- Fonzone, A., Saleh, W., & Rye, T. (2018). Smart urban mobility - Escaping the technological Sirens. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 115(July), 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2018.07.002>
- Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Washington D.C: Island Press.
- Gelauff, G., Ossokina, I., & Teulings, C. (2019). Spatial and welfare effects of automated driving: Will cities grow , decline or both? *Transportation Research Part A*, 121(December 2018), 277-294. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.01.013>
- Marquet, O., & Miralles-Guasch, C. (2014). Walking short distances. The socioeconomic drivers for the use of proximity in everyday mobility in Barcelona. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 70, 210-222. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.tra.2014.10.007>
- Marquet, O., & Miralles-Guasch, C. (2016). City of Motorcycles. On how objective and subjective factors are behind the rise of two-wheeled mobility in Barcelona. *Transport Policy*, 52, 37-45. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.07.002>
- Marquet, O., & Miralles-Guasch, C. (2017). Resilient territories and mobility adaptation strategies in times of economic recession. Evidence from the Metropolitan Region of Barcelona, Spain 2004-2012. *European Urban and Regional Studies*, 1-15. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1177%2F0969776417703158>
- Metz, D. (2013). Peak Car and Beyond: The Fourth Era of Travel. *Transport Reviews*, 33(3), 255-270. <https://doi.org/10.1080/01441647.2013.800615>
- Næss, P. (2006). *Urban structure matters. Residential location, car dependance and travel behaviour* (Vol. 50). New York: Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1080/09640560701402133>
- Næss, P., & Cao, X. J. (2017). Which D ' s are the important ones? The effects of built environment characteristics on driving distance in Oslo and Stavanger. *The Journal of Transport and Land Use*, 945-964.
- Priemus, H., Nijkamp, P., & Banister, D. (2001). Mobility and spatial dynamics: an uneasy relationship. *Journal of Transport Geography*, 9(3), 167-171. [https://doi.org/10.1016/S0966-6923\(01\)00007-2](https://doi.org/10.1016/S0966-6923(01)00007-2)
- Schwanen, T., Lucas, K., Akyelken, N., Cisternas, D., Carrasco, J., & Neutens, T. (2015). Rethinking the links between social exclusion and transport disadvantage through the lens of social capital. *Transportation Research Part A*, 74, 123-135. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2015.02.012>