

20-21

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



MICROECONOMÍA ESPACIAL, TRANSPORTE Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

CÓDIGO 25503107

Aviso: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el
Código Seguro de Verificación (CSV) en la dirección <https://sede.uned.es/validar>



86A55E03E879ED3ADFC14DB56D30EE6E

uned

20-21

MICROECONOMÍA ESPACIAL,
TRANSPORTE Y EVALUACIÓN DE
PROYECTOS DE INVERSIÓN
CÓDIGO 25503107

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA
ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el
"Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



86A55E03E879ED3ADF014DB56D30EE6E

Nombre de la asignatura	MICROECONOMÍA ESPACIAL, TRANSPORTE Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
Código	25503107
Curso académico	2020/2021
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura Microeconomía Espacial, Transporte, y Evaluación de Proyectos de Inversión se imparte en el segundo cuatrimestre, dentro del módulo de Economía Industrial del Master de Investigación en Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresas de la UNED. La asignatura es de carácter optativo y aporta 5 créditos ETCS, lo que implica un mínimo de 125 horas de trabajo por parte del estudiante. En realidad el alumno dispondrá de unos 4 meses (120 días) para el estudio de las asignaturas del segundo módulo del Master. El alumno deberá dosificar ese tiempo para estudiar los 7 Temas en que se divide la asignatura. Además del seguimiento de la asignatura por los textos básicos, cada tema del programa tiene adjuntadas una serie de lecturas que el alumno debe también examinar. Una pequeña parte de esas lecturas están en idioma castellano pero la mayor parte están escritas en idioma inglés. Lo mismo sucede con la bibliografía complementaria. Las Pruebas de evaluación contendrán preguntas referidas a los textos básicos (a partir de un 68% más o menos) y a las lecturas (hasta un 32% aproximadamente), y esa debe ser la distribución aproximada del tiempo dedicado a estudiar una cosa y la otra. En cada examen de 8 preguntas, se podrían preguntar hasta tres cuestiones relacionadas con las lecturas. Para superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, los alumnos deberán realizar un trabajo de curso desde mediados de Febrero a mediados de Junio, al que los alumnos deben también dedicar tiempo ya que si está correctamente hecho puede sumar hasta 6.8 puntos al examen final, es decir, el 68% de la nota final. El alumno debería dedicar aproximadamente 1/3 del tiempo al estudio de los textos básicos, 1/2 del tiempo al trabajo de curso, y 1/6 del tiempo a las lecturas que el Equipo Docente ofrece en ALF. La asignatura tiene cuatro bloques diferenciados: Geografía Económica y Economía Urbana (Temas 1-3), Econometría Espacial (Tema 4), Economía del Transporte (Temas 5-6), y Evaluación de Proyectos (Tema 7).

El análisis económico de los sistemas de ciudades y de los sistemas de transporte que las relacionan, así como la localización de consumidores y productores en el espacio, se conoce con el nombre de análisis económico espacial, teoría económica espacial o simplemente economía espacial. Se entiende por sistema de ciudades a aquel grupo de ciudades relacionadas debido a actividades económicas complementarias pudiendo llegar a tener en conjunto una estructura sensiblemente geométrica sobre el territorio, de forma que hay una

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar>



86A55E03E879ED3ADF0C14DB56D30EE6E

relación definida entre el peso de las ciudades y las distancias que les separan. Se entiende por sistema de transportes, la red de infraestructuras de comunicaciones que procura, para cada núcleo de población, la máxima accesibilidad en el menor tiempo, siendo coherente con el sistema de ciudades asociado. En este curso trataremos de analizar la estructura espacial que emerge de los sistemas de ciudades y subsiguientes sistemas de transporte que las relacionan. Las ciudades y los sistemas de transporte funcionan si se equipan con las adecuadas infraestructuras, que son la consecuencia de una inversión realizada. En este curso analizaremos también las diferentes facetas del proceso de evaluación de un proyecto de inversión. Utilizando diferentes técnicas de evaluación de proyectos, como análisis multicriterio, coste-beneficio, o el análisis de riesgo, el proceso de evaluación de un proyecto tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de forma que se pueda satisfacer una necesidad colectiva de manera eficiente.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

El alumno que curse esta asignatura debe poseer ciertos conocimientos previos, en concreto:

- 1) Comprensión elevada del idioma Inglés a nivel de lectura. Este requisito es debido a la enorme carencia de textos y artículos en idioma castellano, estando la inmensa mayoría en inglés. En este idioma está escrita la mayor parte de la bibliografía recomendada en esta asignatura y buena parte de las lecturas que acompañarán a cada tema.
- 2) Comprensión, al menos a nivel intermedio, de la Microeconomía.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

SONIA BENITO MUELA
soniabm@cee.uned.es
91398-7816
FAC.CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
ANÁLISIS ECONÓMICO

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los alumnos deben realizar un Trabajo de Curso que deberán entregar al Equipo Docente el 15 de Junio, es decir, aproximadamente 4 meses desde que comienza el estudio de la asignatura). Con la realización correcta de este Trabajo de Curso los alumnos podrán sumar hasta 6,8 puntos a la nota del examen final. Por lo tanto, la contribución del Trabajo a la calificación final de la Convocatoria será del 68 %, lo que a su vez implica que la contribución del examen final a la calificación total de la Convocatoria será de un 32 %. La convocatoria extraordinaria de Septiembre se realizará a través de un examen final que se realizará dentro de las pruebas presenciales de Septiembre; además también se deberá entregar un trabajo en esta convocatoria (para el 15 de Septiembre), que puede ser nuevo o el mismo de Junio mejorado.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



86A55E03E879ED3ADFC14DB56D30CEE6E

La tutorización de la asignatura se llevará a cabo en el horario de atención al alumno los días Martes lectivos de 16 a 20 horas en el teléfono 913987809, despacho 2.1.2 de la 2ª planta de la Facultad de Económicas y Empresas, Paseo Senda del Rey 11, Madrid 28040. El seguimiento y las orientaciones de la asignatura se llevaran a cabo a través de la plataforma ALF.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES

CG01 - Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios

CG02 - Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta y limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CG04 - Adquirir habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido y autónomo.

CG05 - Desarrollar el razonamiento crítico y la capacidad para realizar análisis y síntesis de la información disponible.

CG06 - Gestionar autónomamente y de forma autorregulada su trabajo.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE01 - Saber identificar las necesidades y demandas de los contextos en los que se exige la aplicación de herramientas metodológicas y aprender a proponer soluciones adecuadas.

CE02 - Desarrollar el razonamiento y pensamiento crítico y la capacidad para realizar análisis de la realidad económica.

CE03 - Preparar los datos para el análisis y aplicar los conocimientos teóricos adquiridos a la práctica mediante la modelación económica, lo que implica conocer las diferentes herramientas de análisis así como su utilidad y aplicabilidad en cada contexto.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/86A55E03E879ED3ADFC14DB56D30CE8E>



CE04 - Resolver problemas económicos en entornos nuevos o poco conocidos.

CE05 - Aprender a tomar decisiones y proponer soluciones apropiadas basándose en los modelos económicos estudiados.

CE06 - Manejar con soltura las Tecnologías de Innovación y Comunicación (TIC), aplicadas al área de Economía.

CE07 - Obtener información de forma efectiva lo que implica ser capaz de buscar, gestionar organizar y analizar la información bibliográfica relevante.

CE08 - Mantener un compromiso ético como investigador en la realización de trabajos.

CE09 - Adquirir habilidades para el inicio y desarrollo de la tesis doctoral.

CE10 - Desarrollar habilidades para evaluar la investigación proyectada por otros profesionales.

CE11 - Llegar a ser capaz de diseñar investigaciones propias en el ámbito del itinerario correspondiente.

CE12 - Conocer los principales modelos teóricos que subyacen en los diversos ámbitos específicos de la investigación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los alumnos que se matriculen en esta asignatura deberán con su estudio poder ser capaces de modelizar algunos tipos de relaciones económico-espaciales, realizar aplicaciones empíricas de los modelos teóricos espaciales, poder extraer los efectos económicos producidos por las infraestructuras y también ser capaces de estimar la rentabilidad o no rentabilidad de un proyecto de inversión.

CONTENIDOS

Tema 1.- Microeconomía Espacial

- 1.-El espacio, la ciudad y la teoría económica.
- 2.-Interacciones espaciales. Leyes de Reilly, Converse, Gibrat, Colin Clark, y Zipf.
- 3.-Localización de los productores. Modelos de von Thünen, Weber, Hotelling, y Greenhut. .
- 4.-Localización de los consumidores. Modelos de Launhardt, y Muth-Mills
- 5.-Sistemas de ciudades. Teoría de los lugares centrales: Modelos de Christaller, Lösch, Beckmann, y Parr.
- 6.- Equilibrio general competitivo espacial: Modelos de Isard y Henderson.
- 7.-Beneficios y costes de una ciudad.
- 8.-El tamaño óptimo de las ciudades.

Tema 2.- Geografía Económica y Economía Regional

- 1.-Funciones económicas de las ciudades.



- 2.-Análisis del área de influencia de las ciudades. La condición fronteriza de Palander.
- 3.-Las áreas metropolitanas y las economías de aglomeración.
- 4.-Externalidades.
- 5.-Crecimiento de las ciudades.
- 6.-Las redes urbanas y los sistemas de ciudades.
- 7.-La integración de las economías regional y urbana.
- 8.-La Nueva Geografía Económica
- 9.-El modelo centro-periferia de Krugman 91

Tema 3.- Economía Urbana. Accesibilidad y Mercados de Suelo y Vivienda

- 1.-El modelo básico de localización residencial.
- 2.-La función *Bid-Rent* del consumidor.
- 3.-La elección locacional del consumidor.
- 4.-La localización de equilibrio del consumidor.
- 5.-Extensión temporal del modelo para un consumidor individual.
- 6.-El espacio urbano y su precio: usos del suelo.
- 7.-Equilibrio en el uso del suelo.
- 8.-Cantidad óptima de suelo.
- 9.-El mercado del suelo: un enfoque micro-macro.
- 10.-El mercado de viviendas: alquileres y precios.
- 11.- La accesibilidad y el sistema de información geográfica (GIS)

Tema 4.- Econometría Espacial y Redes Neuronales

- 1.-Autocorrelación espacial, matrices de pesos espaciales y contrastes.
- 2.-Regresión espacial: retardos espaciales y dependencia espacial en el error. Modelos SAR y SEM.
- 3.-Heterogeneidad espacial. Modelo GWR.
- 3.-Dependencia espacial en modelos con datos de panel. Modelos SAC y SDM (Durbin).
- 4.-Introducción a las redes neuronales

Tema 5.- Economía del Transporte.

- 1.-La planificación del transporte.
- 2.-La oferta de transporte.
- 3.-Teoría del tráfico y la capacidad vial: Capacidad y niveles de servicio.
- 4.-Generación, atracción y distribución de viajes: los modelos gravitacionales.
- 5.-Análisis de las intensidades de circulación.



- 6.-Las fuentes de la demanda de transporte.
- 7.-La demanda de transporte de mercancías y pasajeros.
- 8.-Demanda, interacción espacial y aglomeración.
- 9.-Modelos econométricos de elección discreta aplicados al transporte.
- 10.-Nuevos modelos estocásticos de transporte.

Tema 6.- Inversión en infraestructura, externalidades, política del transporte

- 1.-Inversión y desinversión en transporte.
- 2.-Sector público e infraestructuras de transporte.
- 3.-La congestión.
- 4.-Los sistemas inteligentes de transporte.
- 5.-El deterioro del medio ambiente: ruido y contaminación atmosférica.
- 6.-El transporte en la U.E.

Tema 7.- Evaluación de Proyectos de Inversión y Análisis Coste-Beneficio

- 1.-Regulación del coste social del transporte.
- 2.-Valoración económica de un proyecto de inversión
- 3.-Fundamentos económicos del análisis Coste-Beneficio
- 4.-Valoración de Beneficios Costes. Precios de mercado y precios sombra
- 5.-La tasa de descuento social y criterios de decisión
- 6.-Análisis Multicriterio
- 7.-Análisis de riesgo e incertidumbre
- 8.-Análisis Coste-Beneficio de la privatización de empresas públicas
- 9.-La inversión en infraestructuras.

METODOLOGÍA

La Metodología de la enseñanza de esta asignatura será la tradicional de la enseñanza a Distancia, completada con las nuevas tecnologías incorporadas en las plataformas ALF y WebCT. No obstante, para este nivel de Master se acompaña una extensa y selecta bibliografía a la que el alumno interesado debería poder acceder para una mejor comprensión del curso.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar>



86A55E03E879ED3ADFC14DB56D30EE6E

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen

No hay prueba presencial

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad

No

Descripción

La prueba final es un trabajo de curso.

Criterios de evaluación

Ver el epígrafe "¿Cómo se obtiene la nota final?".

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final

-Trabajo de Curso = 100 %

Fecha aproximada de entrega

Entrega de trabajo: 15/06/2020 para la convocatoria Ordinaria, y 15/09/2020 para la extraordinaria.

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?

No

Descripción

Criterios de evaluación

Ver el epígrafe "¿Cómo se obtiene la nota final?".

Ponderación de la PEC en la nota final

No hay PEC

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?

Si, no presencial

Descripción

Trabajo de curso

Criterios de evaluación

Ver el epígrafe "¿Cómo se obtiene la nota final?".

Ponderación en la nota final

-Trabajo de Curso = 100 %

Fecha aproximada de entrega

Entrega de trabajo: 15/06/2020 para la convocatoria Ordinaria, y 15/09/2020 para la extraordinaria.

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

La evaluación de esta asignatura del Master de Investigación se llevará a cabo mediante un TRABAJO DE CURSO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



86A55E03E879ED3ADFC14DB56D30EE6E

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Temas 1 y 2:

Krugman, P.(1992): **Geografía y Comercio**. Ed., Antoni Bosch, Barcelona.

Temas 5 y 6:

Rus, G., J. Campos, y G. Nombela (2003): Economía del Transporte. Ed., Antoni Bosch, Barcelona.

Tema 7:

Rus, G., (2004):“Análisis coste-beneficio: evaluación económica de políticas y proyectos de inversión”, Ariel Economía, Barcelona.

También son básicos los siguientes capítulos de libro que suministrará el equipo docente vía ALF:

Tema 3:

Fujita, M: (1989): Urban Economic Theory: Land Use and City Size,
Cambridge University Press, Cambrigde, Mass. Cap. 2 y 3.2, 3.3 y 3.4.

Tema 4:

Baltagi, B. (2003): A companion to Theoretical Econometrics.
Ed. Blackwell Publishing Ltd. Oxford, UK. Cap. 14 (Luc Anselin)

Además, el Equipo Docente suministrará también por medio de la plataforma ALF una serie de lecturas adjuntas a los temas del programa que deben ser consideradas materia de lectura o estudio por cuanto en los exámenes, que tendrán 8 preguntas, hasta 2 de ellas podrán estar relacionadas con esas lecturas, que son las siguientes:

Lecturas del Tema 1:

Lectura 1.1.- Duranton, G.(2010): “Crecimiento urbano: Tendencias vs ruido”, *Revista Galega de Economía* 19, pp. 1-19.

Lectura 1.2.- Ramírez-Franco, L.D.(2008): “Revisión teórica de la estructura espacial y la identificación de subcentros de empleo”, *Ensayos de Economía* 33, pp. 141-178.

Lectura 1.3.- Rodríguez A.G.(2002): “Apuntes sobre economía urbana”, *WP XE0557 Univ. Costa Rica*.

Lectura 1.4.- Christaller, W., y A. Lösch: “Localización de la actividad económica en el espacio: Teoría de los lugares centrales”.

Lectura 1.5.- Notas sobre “El modelo de von Thünen”.

Lectura 1.6.- Notas sobre “El principio de jerarquía de las ciudades”.

Lectura 1.7.- Viladecans, E. (2003): “Economías externas y localización del empleo industrial”, *Revista de Economía Aplicada* 31, pp. 5-32.

Lecturas del Tema 2:

Lectura 2.1.- Capello, R.(2006): “La economía regional tras 50 años. Desarrollos teóricos recientes y desafíos futuros”, *Investigaciones Regionales* 609, pp. 169-192.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar>



86A55E03E879ED3ADF014DB56D30EE6E

Lectura 2.2.- López-Rodríguez, J., y J.A.Faiña (2008): "Aglomeración espacial, potencial de mercado y geografía económica", *WP388 FUNCAS*.

Lectura 2.3.- Lanaspá, L., et al.: "La distribución del tamaño de las ciudades", *WP Univ. Zaragoza*.

Lectura 2.4.- Garza, N., y G. Pugliese (2008): "Algunos problemas de interpretación en la Nueva Geografía Económica", *Cuadernos de Economía* 48, pp. 143-171.

Lectura 2.5.- Alonso-Villar, O., y J.J.Lucio (1999): "La economía urbana: Un panorama", *Revista de Economía Aplicada* 21, pp. 121-157.

Lectura 2.6.- Sánchez, J., y J.L.Zofío (2009): "Espacio, distancia, y localización: Hacia una nueva economía geográfica", *ICE* 848, pp. 9-27.

Lectura 2.7.- Glaeser et al.: "Growth in cities", *Journal of Political Economy* 100, pp 1126-1152.

Lecturas del Tema 3:

Lectura 3.1.- Fujita, M: (1989): *Urban Economic Theory: Land Use and City Size*, Cambridge University Press, Cambridge, Mass. Cap. 2 y 3.2, 3.3 y 3.4.

Lectura 3.2.- Ortega, E. et al. (2008): "Análisis de la accesibilidad territorial debida a la Alta Velocidad en dos corredores ferroviarios, en el marco del PEIT", *WP Univ. Politécnica de Madrid*.

Lectura 3.3.- Garrocho, C.F. y J.Campos (2006): "Un indicador de accesibilidad a unidades de servicios clave para ciudades mexicanas", *Economía, Sociedad y Territorio* 22, pp. 349-397.

Lectura 3.4.- Farrow, A., y A.Nelson (2001): "Modelación de la accesibilidad en ArcView3", *WP CIAT*.

Lectura 3.5.- Condeço-Melhorado A., et al. (2010): "El valor añadido europeo de los proyectos transnacionales (TEN-T)", *Tecnologías de la Información Geográfica* pp.420-438.

Lectura 3.6.- López-Suárez, M., et al. (2009): "Análisis de impactos territoriales del PEIT 2005-2010: Cohesión territorial y efectos desbordamiento", *ICE*, pp. 159-172.

Lectura 3.7.- García Palomares, J.C.(2000): "SIG y accesibilidad", *WP Univ. Alcalá de Henares*.

Lectura 3.8.- Notas sobre Construcción.

Lectura 3.9.- Marcos, J. et al.: "La demanda y la oferta de viviendas"

Lectura 3.10.- López, M.J., y P. Taltavull (2000): "Introducción a la economía de la vivienda"

Lecturas del Tema 4:

Lectura 4.1.- Baltagi, B. (2003): *A companion to Theoretical Econometrics*, Ed. Blackwell Publishing Ltd. Oxford, UK. Cap. 14 (Luc Anselin).

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



86A55E03E879ED3ADFC14DB56D30EE6E

Lectura 4.2.- Mella, JM., y C. Chasco (2004): "Crecimiento urbano y dinámica territorial en España", *WP IEF*.

Lectura 4.3.- Arredondo: "Introducción a las Redes Neuronales".

Lectura 4.4.- Larrañaga et al.: "Redes Neuronales".

Lectura 4.5.- Basogain: "Redes Neuronales Artificiales y sus Aplicaciones".

Lectura 4.6.- "Algunos Modelos de Neurona" (Aplicación para MatLab)

Lectura 4.7.- Stegmayer, G. (2007): "Redes Neuronales Artificiales".

Lecturas del Tema 5:

Lectura 5.1.- Duranton, G., and M.A.Turner (2007): "Urban growth and transportation", *WP305, Dptm. of Economics, Univ. of Toronto*.

Lectura 5.2.- Campos, J. (2005): "Changing the rail model in Spain: the 2003 law", *WP Universidad de Las Palmas*.

Lectura 5.3.- Mann, M. (2007): "Step change transport improvements", *WP Eddington Academic Group and DFT*.

Lectura 5.4.- Capon, P., Longo G., and F. Santorini (2003): "Rail vs. Air transportation for medium range trips", ed., *Universita di Trieste*.

Lectura 5.5.- Quinet, E. (1994): *Internalising the Social Costs of Transport*, (Ch. 2), OECD.

Lectura 5.6.- Nakagawa, D., and M. Hatoko (2007): "Reevaluation of Japanese high-speed rail construction", *Transport Policy* 14, pp: 150-164.

Lectura 5.7.- Coto, P., y V.Inglada: "Innovación en el transporte: el tren de alta velocidad", *Economía Industrial*, nº 353, pp. 83-88. 2003.

Lectura 5.8.- Taylor, C.J. (2007): "Speed survey", *Railway Gazette Internacional*.

Lectura 5.9.- Maldonado, JL.: "Modelos de Transporte", UTEMA.

Lectura 5.10.- Manttone et al.: "Diseño y optimización de rutas y frecuencias en el transporte colectivo urbano, modelos y algoritmos".

Lecturas del Tema 6:

Lectura 6.1.- Duranton, G., and M.A.Turner (2009): "The fundamental law of road congestion: Evidence from US cities", *WP370, Dptm. of Economics, Univ. of Toronto*.

Lectura 6.2.- De Rus, G. and G. Nombela (2005) : "Is investment in high-speed rail socially profitable?", *EIT Universidad de Las Palmas*.

Lectura 6.3.- Vickerman, R.(2007): "Indirect and wider economic impacts of high-speed rail", Centre for European Regional and Transport Economics. *WP University of Kent, Canterbury UK*.

Lectura 6.4.- Nakagawa, D., and M. Hatoko (2007): "Reevaluation of Japanese high-speed rail construction", *Transport Policy* 14, pp: 150-164.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar>



86A55E03E879ED3ADF0C14DB56D30EE6E

Lectura 6.5.- Mº de Fomento: "Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes (PEIT)"

Lectura 6.6.- European Commission: "La política europea de transportes de cara al 2010". Luxemburg.

Lectura 6.7.- Mº de Fomento: "La política europea de transporte".

Lectura 6.8.- CEE Bankwatch Network: "List of major projects planned in Central and Eastern European countries for the 2007-2013 period".

Lecturas del Tema 7:

Lectura 7.1.- Asensio J. y O. Roca (2001): "Evaluation of Transport Project infrastructures beyond Cost-Benefit analysis: an application to Barcelona's 4th ring road", *WP. Dpt. d'Economia Aplicada, Universitat Autònoma de Barcelona*.

Lectura 7.2.- Bermejo, R. (2004): "Análisis de rentabilidad del proyecto de la "Y" vasca y bases para una estrategia ferroviaria alternativa", *Cuadernos Bakeaz*, 63.

Lectura 7.3.- Kousmanen, T. and M. Kortelainen (2006): "Valuing environmental factors in cost-benefit analysis using data envelopment analysis", *WP912464, Fondazione Eni Enrico Mattei*. Milano.

Lectura 7.4.- Stohler, W. and P. Giger (1990): "Cost-Benefit analysis of the electrification of the Beira Alta line in Portugal". *WP Institute of Technology, Zurich*.

Lectura 7.5.- Bouyssou, D. et al (1999): *Assessing and Evaluating Competing Projects: The Example of Cost-Benefit Analysis*, Chapter 5 CBA.

Lectura 7.6.- De Rus, G. (2006): "Economic evaluation and incentives in transport infrastructure investment", *WP Università degli Studi di Milano*.

Lectura 7.7.- Mann, M. (2007): "Step change transport improvements", *WP Eddington Academic Group and DFT*.

Lectura 7.8.- EU (2002): *Guide Cost-Benefit Analysis of Investment Projects*, European Commission.

Lectura 7.9.- Ginés de Rus y Vicente Inglada (1997.): "Cost-Benefit Analysis of The High Speed Train in Spain", *The Annals of Regional Science*, Vol. 31, nº 2, pp. 175-188.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ECONOMÍA ESPACIAL:

O'Sullivan A. (2007) : *Urban Economics* (6ª Ed). Ed. McGraw-Hill Irwin, New York.

Capello R. (2007): *Regional Economics*. Ed. Roulledge, New York.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



86A55E03E879ED3ADFC14DB56D30EE6E

- DiPasquale D.D. and W.C Wheaton (1996): *Urban Economics and Real Estate Markets*. Ed. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Hanink, D.M. (1997): *Principles and Applications of Economic Geography*. Ed. John Wiley & Sons, New York.
- McDonald J.F. (1997): *Fundamentals of Urban Economics*. Ed. Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- McCann, Ph. (1998): *The Economics of Industrial Location: A Logistic-Costs Approach*, ed., Springer-Verlag, Berlin.
- Fujita, M., Krugman, P., and A. Venables (1999): *The Spatial Economy*, The MIT Press, Cambridge, UK.
- Fujita, M., and J.F. Thisse (2002): *Economics of Agglomeration*, Cambridge University Press. Cambridge, Mass.
- Jiménez J.C. et al. (2002): *Economía y Territorio: Una Nueva Relación*. Ed. Civitas, Madrid.
- Geltner, D., and N.G. Miller (2001): *Commercial Real Estate Analysis and Investments*, South Western Publishing, Mason, Ohio.
- Baldwin, R., Forslid, R., Martin, Ph., Ottaviano, G., and F. Robert-Nicoud (2003) *Economic Geography & Public Policy*, Princeton Univ. Press. NJ.
- Dericke, P.H. (1987): *La Economía Urbana*. Instituto de Estudios de la Administración Local (Colección Nuevo Urbanismo). Madrid.
- Johnson, J.H. (1987): *Geografía Urbana*, 3th ed. Oikos-Tau. Barcelona.
- Richardson, H.W. (1986): *Economía Urbana y Regional*. Alianza Ed. (Alianza Universidad). Madrid.
- Isard, W. (1990): *Location Analysis and General Theory*, Ed. Macmillan, London.

ECONOMETRÍA ESPACIAL:

- Baltagi, B. (2003): *A companion to Theoretical Econometrics* Ed. Blackwell Publishing Ltd. Oxford, UK.
- Anselin, L. y R. Florax (1995) (eds.): *New Directions in Spatial Econometrics*, Ed. Springer Verlag, Berlin.
- Martin, Q., y Y. de Paz (2007): *Aplicación de las Redes Neuronales Artificiales a la Regresión*, ed. La Muralla, Madrid.

ECONOMÍA DEL TRANSPORTE:

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



Jara-Díaz, S. (2007): *Transport Economic Theory*, ed., Elsevier, Ámsterdam.

Boyer, K.D. (1997): *Principles of Transportation Economics*. Ed. Addison Wesley, Reading, Mass.

Quinet, E. (1992): *Transports et Théorie Économique*, Presses de l'École Nationale de Ponts et Chaussées. Paris.

Small, K.A. (1992): *Urban Transportation Economics*, Harwood Academic Publishers GmbH, Luxembourg.

Ben-Akiva, M., and S.R.Lerman (2000): *Discrete Choice Analysis*, (8rd. ed), MIT Press, Cambridge, Mass.

Louviere, J., Hensher, D.A., and J.D.Swait (2009): *Stated Choice Methods*, Cambridge University Press

Button, K. (2014): *Transport Economics*, 3rd Edition. Edward Elgar Publishing, Cheltenham, UK.

EVALUACIÓN DE PROYECTOS:

Baca-Urbina, G.(2006): *Evaluación de Proyectos*, (5ª ed.), McGraw-Hill. México.

Bradley, R, Myers S.C., y A.J. Marcus (1999): *Principios de Dirección Financiera*, McGraw-Hill

Sapag-Chaín, N. (2007):*Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación*, Pearson/Prentice-Hall. México.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Además de las bibliografías básica y complementaria, y de las lecturas que figuran al final de cada tema, los alumnos contarán con la plataforma ALF, desde la cual el equipo docente orientará el estudio de la asignatura. Para algunos aspectos particulares de la asignatura puede ser también conveniente recurrir a Internet. Los alumnos, que deben dominar el idioma inglés a nivel de lectura, deben introducirse en las lecturas que figuran detrás de cada tema, la mayor parte de las cuales en versiones previas a su publicación serán suministradas por el equipo docente a los alumnos a través de la plataforma ALF. No obstante, los alumnos que puedan deberían tratar de adquirir alguno de los excelentes manuales que figuran en la bibliografía complementaria.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar>



86A55E03E879ED3ADF0C14DB56D30EE6E

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



86A55E03E879ED3ADFC14DB56D30EE6E