

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
CI5306	Economía de localización			
Nombre en Inglés				
Economics of location				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
3	5	2,0	3,0	5,0
Requisitos			Carácter del Curso	
CI5304 / CI43B			Obligatorio de la Carrera de Ingeniería Civil Transporte (Magíster).	
Resultados de Aprendizaje				
El estudiante al término del curso demuestra que:				
<ul style="list-style-type: none"> • Analiza mercados de uso del suelo urbano, desde un contexto teórico hasta la formulación de modelos asociados. 				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>La estrategia metodológica que se desarrollará en este curso son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clases expositivas. 2. Clases auxiliares. 3. Taller de modelamiento. 	<p>La propuesta de evaluación es de proceso, en donde el estudiante deberá demostrar sus competencias mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Control • 1 Examen • Informe Taller

Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	Introducción	3 semanas
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
1. Organización del curso y talleres 2. Motivación Inicial <ul style="list-style-type: none"> • Ciencia Urbana • Estructuras de la ciudad • Modelamiento urbano 3. Accesibilidad <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Medidas • Medidas microeconómicas • Definiciones • Medidas • Externalidades y aglomeración 	El estudiante: -Describe el objeto de estudio: el mercado del uso del suelo y su interacción con el transporte; los elementos de modelamiento. - Estudia el concepto de accesibilidad y atractividad	Martínez (2018), Capítulos 1-2. Bibliografía del capítulo

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	Teoría de la Economía Urbana: Modelo determinístico	2 semanas
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
1. El modelo de Alonso 2. El problema de localización del consumidor 3. La equivalencia Bid-Choice 4. El comportamiento del oferente 5. El mercado del suelo urbano	El estudiante: • Analiza los modelos clásicos de la economía urbana. Estudia la teoría microeconómica del uso del suelo urbano	Martínez (2018), Capítulo 3. Bibliografía del capítulo

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	Teoría de la Economía Urbana: Modelos	2 semanas

estocásticos		
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
1. Introducción 2. Utulidad aleatoria 3. Disposición a pagar aleatoria 4. Modelo de demanda estocástica 5. Modelo de remates 6. Modelo Bid-Choice probabilístico 7. Modelo de oferta estocástica	El estudiante: • Estudia el modelo probabilístico de remate de propiedades	Martínez (2018), Capítulo 4. Bibliografía del capítulo

Bibliografía General
<p>Libro de referencia:</p> <p>Martinez, F.J. (2108) Microeconomic Modeling in Urban Science, Elsevier</p> <p>Bibliografía</p> <p>Capítulo 1</p> <p>Alonso, W., 1964. Location and Land-use, Towards a General Theory of Land Rent.</p> <p>Arnott, R.J., McMillen, D.P., 2006. A Companion to Urban Economics. Blackwell Publishing, Malden, USA.</p> <p>Axhausen, K.W., Gärling, T., 1992. Activity-based approaches to travel analysis: conceptual frameworks, models, and research problems. Transportation Reviews 12(4), 323-341.</p> <p>Batty, M., 2013. The new Science of Cities. MIT Press</p> <p>Ben-Akiva, M., Lerman, S.R., 1985. Discrete Choice Analysis: Theory and Application to travel Demand. MIT Press.</p> <p>Bettencourt, L.A., Lobo, J., Helbing, D., Kühnert, C., West, G.B., 2007. Growth, innovation, scaling and the pace of life in cities. PNAS 104(17), 7301-7306.</p> <p>Diamond, J., 1999. Guns, Germs and Steel: A short history of everybody for the last 13.000 years. WW Norton & Company.</p> <p>Fujita, M., Krugman, P., Venables, A.J., 1999. The Spatial Economy. MIT Press.</p> <p>Fujita, M., Thisse, J.F., 2002. Economics of Agglomeration: Cities, Industrial Location, and</p>

Regional Growth. Amsterdam, North-Holland.

Geurs, K.T., Van Wee, B., 2004. Accessibility evaluation of land-use and transportation strategies: review and research directions. *Journal of Transportation Geography* 12, 127-140.

Harari, Y.H., 2013. *From animals to gods: a brief history of human kind*. Random House Mandadori.

Koenig, J.G., 1980. Indicators of urban accessibility: theory and application. *Transportation* 9, 145-172

Martínez, F.J., 1995. Access: The Transport-Land-use Economic Link. *Transportation Research* 29B(6), 457-470.

Miller, G.A., 1956. The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63, 81-97.

Ortúzar, J.D., Willumsen, L.G., 2002. *Modelling Transport*. Wiley & Sons, Chichester.

Plane, D.A., Mann, L.D., Button, K., Nijkamp, P., 2007. *Regional Planning*. Edward Edgar Publishing, Cheltenham, UK.

Von Thünen, J.H., 1863. See Von Thünen Isolated State, (ed.) Peter Hall, Pergamon Press, London. (1966).

Wilson, A., 1971. A family of spatial interaction models, and associated developments. *Environment and Planning* 3, 1-32.

Capítulo 2

Anas, A., 1983. Discrete choice theory, information theory and the multinomial logit and gravity models. *Transportation Research B*, 17(B), 13-23.

Ben-Akiva, M., Lerman, S.R., 1985. *Discrete Choice Analysis: Application to travel demand*. MIT Press, Cambridge.

Domencic, T., McFadden D., 1975. *Urban Travel Demand*. North-Holland, Amsterdam.

Fang, S.C., Rajasekera, J.R., Tsao, H.S.J., 1997. *Entropy Optimization and Mathematical Programming*. Kluwer, Boston.

Geurs, K., van Wee, B., 2004. Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport Geography* 12, 127-140.

Hansen, W.G., 1959. How accessibility shapes land use. *Journal of American Institute of Planners* 25, 73-79.

Macgill, S.M., 1977. Theoretical properties of biproportional matrix adjustments. *Environment and Planning A* 9, 687-701.

Martínez, F., 1995. Access: the transport-land use economic link. *Transportation Research B* 29(6), 457-470.

Martínez, F., Araya, C., 2000(a). Transport and land use benefits under location externalities.

Environment and Planning A 32, 1611-1624.

Martínez, F., Araya, C., 2000(b). A note on trip benefits in spatial interaction models. *Journal of Regional Science* 40(4), 789-796.

McFadden, D., 1974. Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. In *Frontiers in Econometrics*. Zarembka, ed. Academic Press, New York, 105-142.

Morris, J.M., Dumble P.L., Wigan, M.R., 1979. Accessibility indicators for transportation planning. *Transportation Research A* 13, 91-109.

Neuburger, H., 1971. User benefit in the evaluation of transport and land use plans. *Journal of Transport Economic and Policy* 5, 52-75.

Williams, H.C.W.L., 1976. Travel demand models, duality relations and user benefit analysis. *Journal of Regional Science* 16(2), 147-166.

Williams, H.C.W.L., 1977. On the formation of travel demand models and economic evaluation measures of user benefit. *Environment and Planning A* 9, 285-344.

Wilson, A.G., 1967. A statistical theory of spatial distribution models. *Transportation Research* 1, 253-269.

Wilson, A.G., 1970. *Entropy in Urban and Regional Modeling*. Pion, London.

Wilson, A.G., 1971. A family of spatial interaction models and associated developments. *Environment and Planning* 3(1), 1-32.

Capítulo 3

Alonso, W., 1964. *Location and Land Use*, Harvard Univ. Press, Cambridge.

Ambrose, B.W., Highfield, J., Linneman, P.D., 2005. Real estate and economies of scale: the case of REITs. *Real Estate Economics* 33-2, 323-350.

Anas, A., 1982. *Residential Location Markets and Urban Transportation*. Academic Press, London.

Anas, A., 1990. Taste heterogeneity and urban spatial structure: the logit model and monocentric city reconciled. *Journal of Urban Economics* 28, 318-335.

Barthelemy, M., 2016. *The Structure and Dynamics of Cities*. Cambridge University Press.

Bers, M., Springer, T., 1997. Economies of scale for real estate investment trusts. *Journal of Real Estate Research* 14-3, 275-290.

Brueckner, J.K., 1987. The structure of urban equilibria: a unified treatment of the Muth-Mills Model. *Handbook of Regional Science and Urban Economics*, Volume II, 821-845. Elsevier Science Pub.

Demange, G., Gale, D., Sotomayor, M., 1986. Multi-item auctions. *Journal of Political*

Economy, 94(4), 863-872.

DiPasquale, D., Wheathon, W., 1996. Urban Economics and Real Estate Markets. Prentice-Hall, New Jersey.

Ellickson, B., 1981. An alternative test of the hedonic theory of housing markets. Journal of Urban Economics 9, 56-79.

Fujita, M., Ogawa, H., 1982. Multiple equilibria and structural transition on non-monocentric urban configurations. Regional Science and Urban Economics 12-2, 161-196.

Krugman, P.R., 1996. The Self-Organizing Economy. Blackwell Publishers, Cambridge.

Mas-Colell, A., Whinston, M. D., Green, J. R., 1995. Microeconomic Theory. Oxford University Press, New York.

Martínez, F., 1992. The bid-choice land use model: an integrated economic framework. Environment and Planning A 24, 871-885.

Martínez, F., Roy, J., 2004. A model for residential supply. The Annals of Regional Science, 38, 531-550.

McAfee, P., McMillan, J., 1987. Auctions and bidding. Journal Economic Literature 25, 699-738.

Mills, E.S., 1972. Studies in the Structure of the Urban Economy. John Hopkins Press, Baltimore.

Muth, R.F., 1969. Cities and Housing. University of Chicago Press, Chicago.

Pagliara, F., Preston, J., Simmonds, D., (eds.) 2010. Residential Location Choice: Models and Applications. Springer, Berlin-Heidelberg.

Rosen, S., 1974. Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. Journal of Political Economy 62, 34-55.

Solow, R.M., 1973. On Equilibrium Models of Urban Location. In: Parkin, M. (Ed.), Essays in Modern Economics. Longman, London, pp. 2-16.

Vickery, W., 1961. Counterspeculation, auctions and competitive sealed tenders. Journal of Finance 16, 8-37.

Wheaton, W.C., 1977. A bid-rent approach to housing demand. Journal of Urban Economics 4(2), 200-217.

Zumpano, L.V., Elder H.W., 1994. Economies of scope and density in the market for real estate brokerage service. Real Estate Economics 22-3, 497-513.

Vigencia desde:	Primavera 2020
Elaborado por:	Francisco Martínez
Aprobado por:	Jefe Docente - ADD, 2011