



**Título:** BENIDORM: MOVILIDAD, POBLACIÓN Y TURISMO

**Nombre:** Sánchez Galiano, Juan Carlos

**Universidad:** Universidad de Alicante

**Departamento:** Ingeniería civil

**Fecha de lectura:** 18/09/2017

**Programa de doctorado:** Programa de Doctorado en Ingeniería de Materiales, Estructuras y Terreno: Construcción Sostenible por la Universidad de Alicante

**Dirección:**

> **Director:** PABLO MARTÍ CIRIQUIÁN

**Tribunal:**

> **presidente:** JAVIER RUÍZ SANCHEZ

> **secretario:** JOAQUÍN ALVADO BAÑON

> **vocal:** MARÍA VICTORIA DE LA FUENTE ARAGÓN

**Descriptor:**

> PLANIFICACION URBANA

> ANALISIS DEL TRAFICO

> SISTEMAS DE TRANSITO URBANO

> USOS DEL SUELO URBANO

**El fichero de tesis** no ha sido incorporado al sistema.

**Resumen:** Con el objetivo de configurar ciudades sostenibles, se requiere estudiar la interrelación de las distintas variables que afectan no sólo al modelo urbanístico sino también a la movilidad, a la población y al modelo económico que, en el caso de la ciudad de Benidorm, es el turístico. El concepto de ciudad sostenible precisa un nuevo paradigma de movilidad, seguro e inclusivo, que facilite su materialización, el cual es conveniente establecer partiendo desde la premisa básica en seguridad vial: la visión cero accidentes, con respecto a víctimas fatales y muy graves.

Se pretende realizar una aplicación práctica a la movilidad sostenible y la seguridad vial, mediante el establecimiento de modelos que puedan tener en consideración multitud de variables que afectan a la planificación urbanística. De esta forma, la tesis se estructura en dos partes que posibilitan llegar al resultado final con una visión global de la realidad. La primera parte, dedicada al cálculo de la población real existente en cada momento en la ciudad turística, y la segunda parte que se dedica al estudio de modelos que valoren la movilidad de la población desde el punto de vista de la sostenibilidad y la seguridad vial.

Así, la primera dificultad en este proceso de análisis radica en conocer la población real de una ciudad turística, pues constituye un primer factor de exposición al riesgo en medio urbano. El número de habitantes temporales de la ciudad de Benidorm se compone por un espectro variado que se ha de cuantificar por separado: por un



lado, los usuarios de alojamientos turísticos reglados; por el otro, aquellos visitantes no registrados. Para este último caso, se hace imprescindible la utilización de indicadores ¿tales como el consumo de agua o la generación de residuos¿ a partir de los cuales, así como de sus respectivas tasas de consumo, es posible estimar una cifra de población. La metodología empleada permite su replicación en otros casos de estudio con la finalidad de estimar una cifra tan determinante en materia de provisión y mantenimiento de servicios públicos como lo es la población total.

En realidad, el modelo de gestión de información a plantear debe corregir la propia recogida y tratamiento de los datos y validarse desde ópticas distintas, con la finalidad de evitar la trasmisión de errores. De esta forma, el modelo también será válido para ciudades no turísticas, por cuanto en las mismas, la situación se simplifica al no existir alojamiento turístico "sumergido".

Por su parte, los modelos de evaluación de seguridad vial, adaptados a la ciudad de Benidorm, posibilitan un avance integral hacia la sostenibilidad, evitando la tan temida visión sectorial, innecesaria en los ámbitos municipal e inframunicipal. El análisis de la información se plantea desde tres perspectivas complementarias: desde el punto de vista eminentemente cualitativo, mediante el cual se plantea un análisis geográfico de las variables recopiladas; desde el punto de vista cuantitativo, mediante un análisis econométrico que permita esclarecer las relaciones causales existentes entre accidentalidad y urbanismo para el caso de la ciudad de Benidorm; y desde el enfoque de la estadística descriptiva, a través del que puede observarse la evolución temporal de la información urbana y su repercusión sobre la accidentalidad. Esto es debido a que es preciso fundamentar las conclusiones extraídas respecto a diferentes relaciones causales existentes, sirviéndose de todas las herramientas disponibles a tal efecto, pues en trabajos muy relevantes relacionados con el análisis de los factores urbanos que afectan a la accidentalidad (Kim et al., 2006; Wedagama et al., 2006; Dissanayake et al., 2009; Dumbaugh et al., 2009; Ha y Thill, 2011), se incide en la necesidad de integrar el análisis geográfico con el econométrico y/o estadístico para que esta visión complementaria dote de robustez a los resultados. Cabe destacar que la ciudad de Benidorm no sólo recibe un gran número de turistas extranjeros a lo largo de todo el año, sino que el porcentaje de extranjeros residentes en la ciudad también resulta significativo. La mayor parte de estas personas tienen una cultura arraigada de caminar y usar la bicicleta para conocer la ciudad o para realizar sus actividades diarias. Todo lo anterior, unido al modelo de ciudad compacta con una gran parte de edificación abierta, permite crear un modelo turístico respetuoso con el territorio y con el medio ambiente, en el que se pueden generar sinergias con la movilidad y seguridad vial.

Considerando la teoría existente acerca de la gestión de la seguridad urbana, las políticas de uso del suelo y de planificación urbana son estrategias adecuadas para prevenir y reducir accidentes (The Institution of Highways and Transportation, 1997). Queda demostrado, mediante el análisis planteado, que factores vinculados con un modelo de ciudad más sostenible (oferta de infraestructuras peatonales y ciclistas, mayor densidad de población neta urbana, incrementos en la mezcla de usos del suelo o líneas de transporte público) impactan favorablemente en la reducción de la accidentalidad. Por su parte, aquellos factores relacionados con una mayor exposición al riesgo por el incremento en los flujos del tráfico, influyen incrementando la accidentalidad. El estudio realizado pone de manifiesto la necesidad de planificar a distintas escalas, desde el territorio hasta la escala inframunicipal, con soluciones de movilidad coordinadas globalmente y teniendo en consideración al peatón, al ciclista y, muy especialmente, a las personas con discapacidad, dentro de su amplia tipología. Adicionalmente, se necesita una adecuación permanente del espacio público con criterios de sostenibilidad, para lo cual se precisa de la concienciación y del respeto por los usuarios vulnerables. En esta línea, principalmente en zonas consolidadas, son preferibles los carriles bici a las aceras bici pues se genera más



accidentalidad al producirse atropellos a peatones y se pierde eficiencia de ambos modos de transporte. En cualquier caso, si bien es conveniente alejar las bicicletas del peatón, en casos excepcionales, en viario ciclista secundario y sobre todo en zonas periféricas o entornos naturales, se puede acercar la bicicleta al espacio peatonal implementando medidas de protección al peatón.

En ese sentido, el fomento de los modos de transporte sostenibles ¿en concreto, bicicleta y peatón¿ genera, también, la mejora de la eficiencia global de la red, pues se reducen las externalidades negativas derivadas del transporte, como la contaminación, la accidentalidad o la congestión (entre muchas otras) mejorando, a su vez, los tiempos de desplazamiento puerta a puerta. El concepto de sostenibilidad implica, por lo tanto, la maximización del beneficio social.

Este enfoque requiere, complementariamente, la adaptación a nuevos modelos urbanísticos, gracias a una modernización por medio de las nuevas tecnologías y tendencias emergentes. Todo ello, implica un cambio de visión, más allá de la que se tiene en la actualidad y, en consecuencia, que la ciudad se adapte a la población ¿residente o temporal¿ y no a la inversa. Esta última implicación se hace todavía más compleja en un entorno dedicado a servir una población esencialmente temporal y a un turismo de masas que requiere de su cuantificación previa a la hora de tomar decisiones en cuanto a planificación urbana. En el caso de Benidorm, se observa que la población real estimada media dobla a la efectivamente empadronada y esto constituye un factor más de exposición al riesgo en materia de seguridad vial que no puede ser obviado.

La planificación urbana juega un papel muy importante en la prevención y reducción de accidentes ya que, cuando ya se han adoptado todas las medidas correctoras posibles en puntos negros de accidentalidad, o cuando ya se han agotado las medidas administrativas de prevención (como el carné por puntos), sigue existiendo una cifra de accidentalidad dependiente directamente de los factores urbanos intrínsecos. Así, se ha podido comprobar que algunos de los parámetros característicos de la ciudad sostenible, como el incremento de la densidad poblacional o la generación de una mayor mezcla de usos del suelo, intervienen en la reducción de la accidentalidad.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- ¿AGENCIA ESTATAL BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO, 2011. Ley de movilidad valenciana. Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales (Gobierno de España).
- ¿AGENCIA ESTATAL BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO, 2001. Ley 19/2001, de 19 de diciembre, de reforma del texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por Real Decreto legislativo 339/1990, de 2 de marzo. Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales (Gobierno de España).
- ¿AGENCIA PROVINCIAL DE LA ENERGÍA, 2010. Base de Datos Energéticos de Alicante 2002-2009. Alicante: Diputación de Alicante.
- ¿AGENCIA VALENCIANA DEL TURISME, 2017. Base de Datos Turísticos. Conselleria de Economía, Industria, Turismo y Empleo.
- ¿AHAS, R., ANTO, A., MARK, U., PAE, T., & KULL, A, 2007. Seasonal tourism spaces in Estonia: Case study with mobile positioning data, *Tourism Management*, 28, 898-910.
- ¿ALONSO, F., 2012. El itinerario peatonal accesible: estructurando una movilidad funcional, segura y no



- discriminatoria en los espacios públicos urbanizados. Ciudad y Territorio estudios territoriales. CyTET XLV (175), 2013. Ministerio de Fomento.
- ¿ÁLVAREZ, I., PRIETO, A.M., & ZOFIO, J.L., 2014. Cost Efficiency, Urban Patterns and Population Density When Providing Public Infrastructure: A Stochastic Frontier Approach. *European Planning Studies*, 22(6), 1235-1258.
- ¿ANUARIO ECONÓMICO DE LA CAIXA, 2016.  
<http://www.anuarioeco.lacaixa.comunicacions.com>
- ¿AYUNTAMIENTO DE BENIDORM, 2016. Plan de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). Benidorm.
- ¿AYUNTAMIENTO DE BENIDORM, 2017. Bases de datos internas. Benidorm.
- ¿AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ, 2010. Plan Director de Movilidad Ciclista de Vitoria - Gasteiz 2010 - 2015.
- ¿BARBAZA, Y., 1966. *Le paysage humain de la Coste Brava*. Paris: Librairie Armand Colin.
- ¿BELL, M., & BROWN, D., 2006. Who Are the Visitors? Characteristics of Temporary Movers in Australia. *Population, Space and Place*, 12, 77-92.
- ¿BELL, M., & WARD, G., 2010. Comparing temporary mobility with permanent migration. *Tourism Geographies*, 2(1), 87-107.
- ¿BUCHANAN, COLIN D., 1973. *El tráfico en las ciudades*. Tecnos.
- ¿CARRUTHERS, J. I., 2003. Urban sprawl and the cost of public services. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30, 503-522.
- ¿COMITÉ ECONÓMIC I SOCIAL DE LA COMUNITAT VALENCIANA, 2015. Informe sobre Movilidad Sostenible: los problemas de la movilidad al trabajo en la Comunitat Valenciana. Valencia.
- ¿CONSELLERIA DE INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE, 2010. Plan Integral de Residuos de la Comunitat Valenciana. Valencia: Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.
- ¿CONSELLERIA DE INFRAESTRUCTURAS, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE, 2012. Análisis de la situación y gestión de los residuos en la Comunitat Valenciana. Valencia: Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.
- ¿CONSELLERA DE VIVIENDA, OBRAS PÚBLICAS Y VERTEBRACIÓN DEL TERRITORIO DE LA GENERALITAT VALENCIANA, LOS PRESIDENTES DE LAS DIPUTACIONES DE CASTELLÓN, VALENCIA Y ALICANTE Y EL PRESIDENTE DE LA FEDERACIÓN VALENCIANA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS, 2016. Pacto Valenciano por la Movilidad Segura y Sostenible (Pacte CA90).
- ¿CHARLES-EDWARDSS, E., 2016. The Estimation of Temporary Populations in Australia. In T. Wilson, E. Charles-Edwards, & Bell, M. (Eds.), *Demography for Planning and Policy: Australian Case Studies*, Applied Demography Series, 7 (pp. 31-49). Switzerland: Springer International Series, (Chapter 3).
- ¿DIEZ ROS, Rocío, 2006. *Generación de residuos urbanos en la Provincia de Alicante: la incidencia de la educación ambiental* (Tesis doctoral). Alicante: Universidad de Alicante.
- ¿DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y EVALUACIÓN AMBIENTÁ URBANÍSTICA, 2012. Plan de Movilidad Ciclista de Cantabria. Consejería de Universidades, e investigación, medioambiente y política social del Gobierno de Cantabria. Santander.
- ¿DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO, DGT, 2014. *Accidentalidad y conceptos de seguridad*.
- ¿DISSANAYAKE, D., ARYAIJA, J., WEDAGAMA, D.M.P., 2009. Modelling the effects of land use and temporal factors on child pedestrian casualties. *Accident Analysis and Prevention*, 41, 1016¿1024.
- ¿DUMBAUGH, E., RAE, R., WUNNEBERGER, D., 2009. Examining the relationship between community design



and crash incidence. Texas Transportation Institute.

¿ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA DE GERONA. 1987-1988. Estudi estadístic informàtic de l'índex ocupacional. Gerona: Patronat de Turisme Costa Brava.

¿ESTEVAN, A. Y SANZ, A., 1996. Hacia la reconversión ecológica del transporte en España. CCOO y Los libros de la Catarata: Madrid; Bakeaz: Bilbao.

¿EUROPEAN COMMISSION, 2017. Mobility and transport.

[http://ec.europa.eu/transport/home\\_es](http://ec.europa.eu/transport/home_es)

¿EWING, R., SCHIEBER, R.A., ZEGGER, C.V., 2003. Urban Sprawl as a Risk Factor in Motor Vehicle Occupant and Pedestrian Fatalities. American Journal of Public Health, 93 (9), 1541-1545.

¿FOMENTO DE CONSTRUCCIONES Y CONTRATAS, S.A., 2017. Bases de datos internas. Benidorm.

¿GALÁN, R., CALLE, M., GARCÍA, J.M., 2009. Análisis de variables que influyen en la accidentalidad ciclista: desarrollo de modelos y diseño de una herramienta de ayuda. XIII Congreso de Ingeniería de Organización en Barcelona-Terrassa, 696-703.

¿GAVIRIA LABARTA, Mario, 1977. Benidorm Ciudad Nueva. Madrid: Nacional.

¿GAVIRIA LABARTA, Mario, 2009. Enamorados de Benidorm 2. Benidorm: Ayuntamiento de Benidorm.

¿GALÁN, R., CALLE, M., GARCÍA, J. M., 2009. Análisis de variables que influyen en la accidentalidad ciclista: desarrollo de modelos y diseño de una herramienta de ayuda. 3rd International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management. XIII Congreso de Ingeniería de Organización. Barcelona-Terrassa, September 2nd-4th 2009.

¿GEHL, J., 1971. Life Between Buildings: Using Public Space. Island Press.

¿GESOP, 2015. Barómetro de la bicicleta en España.. Red de ciudades por la bicicleta.

¿GILA, M.V., JIMÉNEZ, J.R., AYUSO, J., GALVÍN, A.P., ESTÉVEZ, J., 2014. Perspectiva sobre la accidentalidad ciclista en relación a las características de las vías ciclistas urbanas. Universidad de Córdoba.

¿GINER SÁNCHEZ, David, 2011. ¿Consideraciones estratégicas para la reestructuración turística de un destino maduro: El caso de Cullera¿. Comunicación presentada al Seminario Internacional de Renovación y Reestructuración de Destinos Turísticos consolidados del Litoral, Alicante.

¿GRUPO DE TRABAJO DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD DE LA RED DE REDES DE DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE, 2010. Sistema municipal de indicadores de sostenibilidad. Madrid: IV Reunión del Grupo de trabajo de Indicadores de Sostenibilidad de la Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Ministerio de Fomento, Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible y Agencia de Ecología Urbana de Barcelona).

¿HA, H. H., THILL, J. C., 2011. Analysis of traffic hazard intensity: A spatial epidemiology case study of urban pedestrians. Computers, Environment and Urban Systems, 35, 230¿240.

¿HIDRAQUA, Gestión Integral de Aguas de Levante, S.A., 2017. Bases de datos internas.

¿HORTAS-RICO, M., & SALINAS, P., 2014. Determinación de la escala mínima eficiente en la provisión de bienes públicos locales. Revista de Economía Aplicada, 22(66), 35-65.

¿INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE CATALUÑA (Idescat), 2017. Barcelona: Idescat.

¿INSTITUTE FOR TRANSPORTATION & DEVELOPMENT POLICY, 2015. Guía de Planeación del sistema de bicicleta pública. México.

¿INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE), 2017. Madrid: INE.

¿INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE), 2015. Encuesta de ocupación hotelera y Padrón.

¿IVARS I BAIDAL, J. A., RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, I., & VERA REBOLLO, J. F., 2013. The evolution of mass



- tourism destinations: New approaches beyond deterministic models in Benidorm (Spain). *Tourism Management*, 34, 184-195.
- ¿JACOBS, J., 1993. Muerte y vida de las grandes ciudades. *Entrelíneas*.
- ¿JONES, D., JHA, M. K., 2009. The Effect of Urban Form on Traffic Accident Incidence. *Recent Advances in Computer Engineering and Applications*, 212¿222.
- ¿KIM, K., BRUNNER, I. M., YAMASHITA, E. Y., 2006. Influence of land use, population, employment, and economic activity on accidents. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, No. 1953, Transportation Research Board of the National Academies, Washington, D.C., 56¿64.
- ¿LÓPEZ COLÁS, Julián y MÓDENES CABRERIZO, Juan Antonio, 2004. *Vivienda secundaria y residencia múltiple en España: una aproximación sociodemográfica*. Barcelona: Centre d'Estudis Demogràfics.
- ¿LORD, D., MANNERING, F., 2010. The statistical analysis of crash-frequency data: A review and assessment of methodological alternatives. *Transportation Research Part A*, 44, 291-305.
- ¿MARÍ, Sergi, GALLOFRÉ, Anna y FULLANA Antoni, 2003. *Zonas turísticas y generación de residuos. Lecciones sobre las variaciones estacionales de población para las Agendas 21 Locales*. Mahón: Institut Menorquí d'Estudis (IME).
- ¿MARSHALL, W.E., GARRICK, N.W., 2011. Evidence on why bike-friendly cities are safer for all road users. *Environmental Practice*, 13(1), 16-27.
- ¿MILLOT, M., 2004. Urban growth, travel practices and evolution of road safety. *Journal of Transport Geography*, 12, 207¿218.
- ¿MINISTERIO DE VIVIENDA, 2010. Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. Madrid.
- ¿MÓDENES CABRERIZO, Juan Antonio, 2006. *Movilidad espacial: uso temporal del territorio y poblaciones vinculadas*. Ponencia presentada al X Congreso Población, Pamplona.
- ¿MUNIZAGA PLAZA, Juan Antonio y LOBO GARCIA DE CORTÁZAR, Amaya, 2011. Tasa de generación y variación en cantidad de distintas corrientes de residuos urbanos en comunidades de 10.000 a 200.000 habitantes. *Hacia la sustentabilidad: Los residuos sólidos como fuente de energía y materia prima*, pp 106-110.
- ¿NAVALÓN GARCIA, Rosario, 1999. Caracterización del espacio turístico residencial del litoral valenciano. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 28, pp 167-177.
- ¿NAVARRO JURADO, Enrique, 1998. Métodos de estimación de la carga turística: estado de la cuestión. *Baética Estudios de Arte*, nº 20, pp. 177-192.
- ¿NOVELLAS, F., LAFERRE, G., 2002. Recomendaciones francesas sobre los itinerarios acondicionados para ciclistas en medio urbano. *Carreteras*, 120, 69-79.
- ¿NUÑEZ DE CELA, José Antonio, 2016. *Benidorm en Cifras*. Benidorm: Ayuntamiento de Benidorm.
- ¿OBIOL MENERO, Emilio M., PITARCH GARRIDO, María Dolores. 2011. El litoral turístico valenciano. Intereses y controversias en un territorio tensionado por el residencialismo. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 56, pp 177-200.
- ¿PERLES-RIBES, J.F., RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ, I., & RAMÓN-RODRÍGUEZ, A. B. 2015. Is a cluster a necessary condition for success? The case of Benidorm. *Current Issues in Tourism*.
- ¿POZUETA, J., 2000. *Movilidad y planeamiento sostenible: hacia una consideración inteligente del transporte y la movilidad en el planeamiento y en el diseño urbano*. Cuadernos de investigación urbanística. Faster: Madrid.
- ¿PRIETO, A.M., ZOFIO, J.L., & ÁLVAREZ, I., 2009. Economías de escala, densidad y alcance en la provisión





- pública de infraestructura básica municipal. Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública, 3, 59-94.
- ¿RICO AMORÓS, A. M., OLCINA-CANTOS, J., & SAURÍ, D., 2009. Tourist land use patterns and water demand: evidence from the western Mediterranean. *Land Use Policy*, 26, 493-501.
- ¿RICO AMORÓS, Antonio Manuel, 2007. Tipologías de consumo de agua en abastecimientos urbano-turísticos de la Comunidad Valenciana. *Investigaciones Geográficas*, nº 42, pp. 5-34.
- ¿RICHEZ, G., 1981. La fréquentation touristique du littoral camarguais d'après la photographie aérienne en 1978. *Méditerranée, Troisième série, Télédétection II*, 42, 79-84.
- ¿RODRÍGUEZ, V., 2001. Tourism as a recruiting post for retirement migration. *Tourism Geographies*, 3(1) 52-63.
- ¿SALINAS, C., ZÚÑIGA, M., ARRANZ, A., & PUEYO, A. 2012. Utilización de los indicadores básicos de la Encuesta de Infraestructura y Equipamientos Locales (EIEL) para la planificación de los espacios rurales. Paper presented at XIII Congreso de la Población Española, Santander.
- ¿SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Esther María y MENDIZÁBAL I RIERA, Enric, 1997. La población estacional en el litoral turístico de Cataluña. *Actas XV Congreso de Geógrafos Españoles, Santiago, 15-19 septiembre, Vol. 1*, pp. 463-472.
- ¿SANZ, A., 2009. Viandantes y ciclistas: atravesando la cortina de humo verde. *Ingeniería y Territorio*, 86, 50-57.
- ¿SANZ, A., 2010. Tipología y secciones de vías ciclistas en España. *Carreteras número 172*.
- ¿SECRETARÍA GENERAL DE TURISMO, 1990. Estudio de la demanda extrahotelera en España. Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones. Madrid.
- ¿SILM, S., & AHAS, R., 2010. The seasonal variability of population in Estonian municipalities. *Environment and Planning A*, 42, 2527-2546.
- ¿SMITH, S. K. (1989). Toward a methodology for estimating temporary residents. *Journal of the American Statistical Association*, 84(406), 430-436.
- ¿SONG, Y., MERLIN, L. AND RODRÍGUEZ, D., 2013. Comparing measures of urban land use mix. *Computers, Environment and Urban Systems*, 42, 1-13.
- ¿THE INSTITUTION OF HIGHWAYS AND TRANSPORTATION, 1997. *Transport in the Urban Environment*. The IHT, London.
- ¿VAISMAA, K., MÄNTYNEN, J., METSÄPURO, P., LUUKKONEN, T. RANTALA, T., KARHULA, K., 2012. Best European practices in promoting cycling and walking. Tampere University of Technology, Transport Research Centre Verne: Tampere.
- ¿VERA REBOLLO, José Fernando, 2006. Agua y modelo de desarrollo turístico: la necesidad de nuevos criterios para la gestión de recursos. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 42, pp. 155-178.
- ¿VOLTES-DORTA, A., JIMÉNEZ, J.L., & SUÁREZ-ALEMÁN, A., 2014. An initial investigation into the impact of tourism on local budgets: A comparative analysis of Spanish municipalities. *Tourism Management*, 45, 124-133.
- ¿WEDAGAMA, D.M.P., BIRD, R.N., METCALFE, A.V., 2006. The influence of urban land-use on non-motorised transport casualties. *Accident Analysis and Prevention*, 38, 1049-1057.
- ¿ZAMORA, 2015. Análisis biomecánico y perceptivo de la movilidad peatonal para fijar límites de seguridad y confort en la fricción de pavimentos urbanos.
- ¿ZARAGOZA, A., 2005. La teoría de la homeóstasis del riesgo subjetivo. *Carreteras: Revista técnica de la Asociación Española de la Carretera*, 142, 21-34.

