

Análise da Mobilidade aos Centros Comerciais de Barcelona e sua Região Metropolitana

Lenise Grando Goldner, Dra.

Departamento de Engenharia Civil
Universidade Federal de Santa Catarina / Florianópolis –SC / Brasil
Pós-doutorado na Universidade Politècnica da Catalunya / Barcelona /ES
lenise@yahoo.com.br

Pere Espelt Lleonart

Departamento de Infraestructura del Transporte y Territorio
Universidad Politècnica da Catalunya / Barcelona /ES
Pere.espelt@yahoo.com.br

Resumo

O presente trabalho visa caracterizar os centros comerciais da Espanha, com ênfase nos localizados em Barcelona e sua região metropolitana, como parte de uma pesquisa mais abrangente, que buscará identificar estes centros comerciais, quanto aos aspectos relacionados com o tráfego de veículos, a mobilidade de seus usuários e a área de influência no qual estão inseridos. Apresenta-se uma revisão bibliográfica breve sobre os centros comerciais na Espanha, o histórico do surgimento destes centros em Barcelona e as características gerais dos 38 centros comerciais que existem nesta cidade.

Palabras-chaves: centros comerciais, região metropolitana de Barcelona, mobilidade.

Abstract

The present work aims at to characterize the commercial centers of Spain, with emphasis in located in Barcelona and its region metropolitan, as part of a more including research, that it will search to identify these commercial centers, how much to the aspects related with the traffic of vehicles, the mobility of its users and the area of influence in which they are inserted. A bibliographical revision is presented soon on the commercial centers in Spain, the description of the sprouting of these centers in Barcelona and the general characteristics of the 38 commercial centers that exist in this city.

Key-words: commercial centers, region metropolitan of Barcelona, mobility.

1. INTRODUÇÃO

Poucos são os estudos desenvolvidos sobre a mobilidade não obrigada, pois as pesquisas censitárias recolhem dados de deslocamentos a trabalho e a estudo, deixando de lado as informações de viagens a compras e a lazer, por exemplo.

Entretanto, interessa cada vez mais conhecer os padrões de mobilidade não obrigada porque sua evolução altera completamente os âmbitos individuais e familiares da mobilidade, afetando profundamente as demandas de transporte.

Neste sentido os centros comerciais aparecem como um elemento chave da atual reorganização dos modos de vida, e Barcelona constitui um laboratório único porque a

simultaneidade com que se constituiu sua rede viária básica (normalmente dilatada no tempo em outras cidades) permite comprovar fenômenos causa-efeito menos claros em outros contextos (Lleonart et al, 2007).

Segundo definição da AECC (Associação Espanhola de Centros Comerciais), um centro comercial é um conjunto de estabelecimentos comerciais independentes, planejados e desenvolvidos por uma ou várias entidades, com critério de unidade, cujo tamanho, mescla comercial, serviços comuns e atividades complementares estão relacionados com seu entorno, e que dispõe permanentemente de uma imagem e gestão unitária.

Em relação aos centros comerciais brasileiros, a autora possui ampla experiência no assunto, que está condensada em um livro denominado: Estudo de Pólos Geradores de Viagens e de seus impactos nos sistemas viários e de transportes, publicado em 2003, em co-autoria com o Professor Licínio da Silva Portugal do PET/COPPE-UFRJ (Portugal e Goldner, 2003).

No que se refere aos centros comerciais espanhóis, estes serão objeto de estudo no estágio pós-doutoral, desenvolvido na UPC (Universidade Politècnica da Catalunya), no seu Departamento de Infra-estrutura de Transporte e Território, com a cooperação de professores deste departamento e orientação do Professor Manuel Herce Vallejo.

O objetivo deste trabalho é, portanto, apresentar uma caracterização geral dos centros comerciais da Espanha, com ênfase nos localizados em Barcelona e sua região metropolitana. Trata-se de uma primeira etapa de um estudo abrangente, que buscará determinar as características gerais dos centros comerciais em termos de tráfego e transporte como: o perfil de seus usuários, as características das viagens a estes centros, as taxas de geração de viagens, escolha modal e estacionamento, além de aspectos gerais de sua área de influência.

2. ESTUDOS REALIZADOS NA ESPANHA

Dentre os estudos realizados na Espanha, destaca-se o de Puebla y Sánchez (2003), sobre os centros comerciais de Madrid. Estes autores estudaram três grandes centros comerciais desta cidade, que são: Centro Oeste, Parque Alcorcón e Parquesur.

Foram realizadas entrevistas sobre o perfil dos consumidores e seus estilos de vida, sobre a área de influência e modos de acesso a estes centros. As entrevistas possuíam três conjuntos de questões. As primeiras sobre a mobilidade aos centros comerciais (origem/destino, meio de transporte, frequência e tempo de viagem e uso das vias do entorno). As segundas são sobre o centro comercial como centro de compras e ócio. Se faz referência a utilização espaço-temporal durante a semana, tempo de permanência no centro comercial, uso e frequência das diversas ofertas e a atividade que exerce o usuário no mesmo. As terceiras questões são sobre aspectos sócio-econômicos dos entrevistados, como sexo, idade, estrutura familiar, nível de estudos, situação profissional e nível de renda.

Outro estudo realizado na Espanha, sobre a área de influência de centros comerciais, foi realizado por Escalona y Diez (2003), para centros comerciais de Zaragoza.

Os centros comerciais estudados pelos autores foram: Alcampo Utebo, Augusta e Grancasa. A área bruta locável (SBA) destes centros são respectivamente de 78.188 m², 21.440 m² e 50.800 m².

Como primeira parte do estudo foi feita a delimitação teórica da área de influência dos três centros comerciais pelo método de HUFF, que se baseia no modelo gravitacional e fornece as probabilidades teóricas dos moradores de cada distrito do entorno visitar cada um dos centros comerciais, isto é, a probabilidade de um consumidor de origem 'i' comprar em um centro comercial 'j'.

A fórmula de cálculo utiliza como variáveis a Área Bruta Locável (SBA) do centro comercial e o tempo de viagem em minutos entre a origem i (distrito) e o centro comercial j. O valor da constante K, que se calibra em função de condições locais, foi assumido igual ao valor 1 (um).

Como segunda etapa da mesma pesquisa foi realizada entrevistas com os clientes dos centros comerciais, para obter dados sobre a origem das viagens. A partir de informações sobre a escolaridade da população do distrito, o gasto anual por nível de escolaridade e a percentagem de gastos com bens de consumo de cada distrito obteve-se a capacidade de gasto de cada distrito com bens de consumo. Estes dados, em conjunto com a percentagem de procedência dos compradores ao centro comercial, forneceram a quantidade estimada de compras de cada distrito ao centro comercial, que distribuída a partir do valor total, fornece a quota de mercado de cada distrito ao centro comercial.

A partir das quotas de mercado realizou-se uma análise comparativa entre os valores obtidos pelo modelo teórico e este último método.

Serrano (1996) apresenta um estudo sobre a evolução da implantação de hipermercados na Espanha, estudando apenas os de maior dimensão, com área de vendas maior ou igual a 5.000 m².

Segundo definição de Carreras (1990), apud Serrano (1996), basicamente os hipermercados se caracterizam por oferecer uma combinação de preços baratos em seus artigos, uma gama de bens extensa e dispostos de tal forma que sua escolha resulta cômoda; junto com a facilidade de acesso motorizado e portanto, a possibilidade de adquirir grande quantidade de bens sem maiores esforços, dentro de um horário amplo, superior aos dos intervalos temporais habituais e mediante a técnica de auto-serviço, sempre, naturalmente, rodeado de um ambiente geral de comodidade, tranqüilidade e relaxamento que fazem com que as compras sejam agradáveis; tudo isto dentro da mais puro bem-estar social.

O autor apresenta a evolução do número de hipermercados na Espanha, com a respectiva soma da área de vendas (em m²), a superfície média por centro, o número de vagas de estacionamento, o número de empregados e o número médio de empregados por pessoa, desde 1973 até 1996, ano de seu estudo.

Um estudo sobre hipermercados e centros comerciais em Astúrias foi realizado por García (2003). O autor descreve a implantação deste tipo de estabelecimento desde o primeiro, em 1977, até o último, em 2002, já que o estudo foi realizado em 2003, procurando discutir a localização destes estabelecimentos em relação ao meio urbano e ao sistema viário.

Em relação à cidade de Barcelona, sobre as tendências de transformação urbanística e sua interação com a mobilidade urbana destaca-se o estudo de Vallejo (2005).

3. DADOS SOBRE OS CENTROS COMERCIAIS NA ESPANHA

Segundo dados de 2006 da AECC existem na Espanha 463 centros comerciais associados, sendo que destes 40 se encontram na Cataluña. A soma total da SBA destes centros no país é de 11.254.710 m², sendo que a Cataluña representa 10% do total. A densidade dos centros comerciais, isto é, a SBA por 1000 habitantes é de 255 para toda a Espanha e 161 para a Cataluña.

As comunidades autônomas que mais possuem centros comerciais são Andalucia e Madrid, com 87 centros comerciais cada. Em Andalucia há 1.904.435 m² de SBA e em Madrid 2.478.621 m², com densidades de 243 e 416 respectivamente.

4. OS CENTROS COMERCIAIS DE BARCELONA E SUA REGIÃO METROPOLITANA.

4.1 - Evolução histórica

Apresenta-se a seguir um resumo da evolução histórica do comércio em Barcelona, com base no estudo de Verdaguer Y Gil, de 2000.

No princípio do século XX surgiram em Barcelona os primeiros armazéns, nome pelos quais são conhecidas na Espanha as lojas de departamento. Estes se localizavam na Praça Cataluña e seus arredores, em parte do que hoje é El Corte Inglés.

A evolução do consumo barcelonês conta ao menos com duas premissas fundamentais. Uma delas, a existência de uma oferta comercial muito diversificada, baseada em uma estrutura econômica muito fragmentada em um grande número de pequenas e médias empresas de caráter familiar. A outra, a rede de mercados bem distribuídos que abastecem o consumo cotidiano e constituem autênticos centros sociais na maioria dos bairros da cidade. O mesmo modelo da capital se repete na sua área metropolitana.

Na prática existem apenas somente dois tipos de comportamento de consumo: a compra cotidiana em lojas locais tradicionais e nos mercados municipais e a compra excepcional, que se realizava no centro de Barcelona, tanto para os habitantes da área metropolitana, como para os da própria cidade, em um tempo mais dedicado ao ócio que a cobertura de necessidades.

O desenvolvimento dos anos 60 marcou uma fronteira clara na história econômica, política e cultural do consumo para Barcelona e para o conjunto da Espanha. Graças à chegada do turismo, com uma escola prática e cotidiana de modernização dos hábitos cotidianos.

Nesta época se assiste a uma expansão do centro comercial, desde a Praça Cataluña se estendeu ao largo do Passeio de Gracia e Avenida Diagonal, até alcançar a Praça Francesc Macia, e depois Maria Cristina, alcançando os emblemáticos 5km de extensão.

No início dos anos 60 aparecem as primeiras cadeias estatais de grandes armazéns, em 1962 El Corte Inglés e em 1964 Galerías Preciados, entre outros. As cadeias de grandes armazéns não só ampliam a oferta quantitativamente como modificam as formas de compra ao introduzir processos de capitalização em grande escala, os pagamentos à prazo e os cartões de crédito.

Nos anos 70 se produzem os primeiros passos para a integração dos espaços comerciais da área metropolitana e da Barcelona cidade.

Entre final dos anos 70 e início dos 80 se implantam as duas primeiras áreas comerciais de contorno metropolitano, o hipermercado Hyper (em Prat de Llobregat- primeiro contorno) e Baricentro (em Barberá del Vallés – segundo contorno). Este último é considerado o primeiro shopping center que funcionou na Espanha.

A partir de 1986, a iniciativa pública, essencialmente municipal, liderou o desenvolvimento dos projetos olímpicos e dos planos estratégicos de Barcelona. Durante os anos 90 aparecem com força os grandes espaços comerciais, coincidindo com a aprovação de novos planos estratégicos em inúmeros municípios da área metropolitana (Tarassa, 1993; Viladecans, 1994; Sant Boi de Llobregat, 1995), enquanto se revisou o plano estratégico de Barcelona.

A conjuntura das mudanças internacionais geradas pela globalização e flexibilização da economia explica a aparição de novos comércios, que o fazem em um momento em que já tinha entrado em crise o uso dos espaços públicos urbanos tradicionais, a favor de espaços privados, fechados e seguros, artificialmente climatizados e discretamente vigiados.

Em 1993 se realizou a remodelação completa do Port Vell, iniciado com a Marina em 1993 e continuado com a Rambla do Mar em 1994, ampliado em 1995 com o aquário e o Maremagnum, um centro de lazer e comércio. Em 1998 finalizaram-se as instalações do World Trade Center.

A iniciativa privada, incluindo a internacional, iniciou a instalação de equipamentos comerciais de grande escala. Em 1993 abriu o centro comercial L'illa, em 1994 o Eroski em Cornellá de Llobregat, em 1995 o Caprabo em Gavá. Em Barcelona abriu o Glories e o já citado Maremagnum. El Corte Inglés ampliou sua sede e ocupou toda uma quadra na Praça Cataluña. A firma Marks&Spencer inaugurou suas instalações no centro. Em 1996 surgiu o centro comercial Centre de La Villa, na antiga Vila Olímpica e surgiram os estudos de implantação do Diagonal Mar.

Apesar da oferta de grandes superfícies ser baseada no uso generalizado do automóvel, sua localização nem sempre foi periférica, como o que aconteceu em outros países. São exemplos, o L'illa e o Glories, localizados em área central da cidade.

Inclusive as localizações periféricas, situadas em população do contorno metropolitano, são relativamente pouco suburbanas, com as exceções possíveis de Pryca Del Prat de Llobregat, de Barnasud em Gavá e Montigalá, em Badalona, já que se integram plenamente no tecido urbano das localidades onde se situam.

Pode-se concluir, ainda segundo os autores, em primeiro lugar, que o atraso na instalação de grandes centros comerciais fez com que estes fossem abertos em um momento de retrocesso ou, no mínimo, de estancamento dos shoppings centers, em escala mundial. Em segundo lugar há na Cataluña uma rigidez nos horários comerciais das empresas tradicionais, o que não ocorre nos grandes centros comerciais, prejudicando assim o pequeno e mediano comércio tradicional.

Por fim, a multiplicação da oferta comercial ameaça corromper a unidade do espaço social barcelonês, cuja inércia histórica havia permitido conciliar até o momento a centralidade e o

crescimento. A multiplicação e diversificação da oferta comercial, de lazer e de serviços, podem originar uma fragmentação social, através da cristalização de novas pautas de consumo, que especializam o uso da cidade e não só da residência, para classes e grupos sociais diferentes.

4.2 - Dados estatísticos

Dos 40 centros comerciais de Cataluña, 37 estão localizados em Barcelona e sua região metropolitana. Destes 37, 14 estão localizados dentro da área central, 2 na continuidade da área urbana, 7 no primeiro contorno e 14 no segundo contorno.

Esta divisão geográfica da região metropolitana (Villalate, 2003) é delimitada pelas principais vias de contorno localizadas na região. Esta é composta: pela cidade central, formada por Barcelona e outros 10 municípios do entorno, com o qual formam um contínuo urbano; pelo primeiro contorno metropolitano também denominado aglomeração central da região metropolitana de Barcelona, formada por 35 municípios; pelo segundo contorno, configurado por 129 municípios articulados no entorno de um conjunto de cidades, como Mataró, Granollers, Sabatell e Tarrassa.

Uma lista com os nomes dos centros comerciais é apresentada na tabela 1, em anexo.

Nela se apresenta também dados sobre a integração urbana de cada centro, isto é, se está localizado em área urbana de alta densidade, de baixa densidade ou é interurbano. Sobre o tipo de assentamento classifica-se como um centro único ou possui múltiplos centros.

Sobre as atividades desenvolvidas, se funciona como um único centro (por exemplo, somente hipermercado), se possui vários tipos de comércio (múltiplo comércio) ou se além dos vários tipos de comércio possui estabelecimentos para ócio, como cinemas por exemplo. Quanto aos bens de consumo oferecidos, estes podem ser corriqueiros (como alimentação e do lar), não corriqueiros (como moda) e também serviços não corriqueiros (como bancos, lavanderias etc.). Outras informações são fornecidas, tais como: a área bruta locável do centro, o número de lojas que possui, a classificação segundo a AECC e a localização em relação à área metropolitana de Barcelona.

A AECC classifica os centros comerciais em HI = hipermercado; PE = pequeno (de 2.500 a 20.000 m² de SBA); ME = médio (de 20.000 a 40.000 m² de SBA); GR = grande (de 40.000 a 80.000 m² de SBA); MG = muito grande (>80.000 m² de SBA) e CE = centro especial (com ênfase em lazer).

Segundo se observa na tabela 1, dos centros comerciais 44,74% estão localizados em área urbana densa, 18,42 % em área urbana de baixa densidade e 36,84 % são interurbanos.

Quanto ao tipo de assentamento 97,37 % são do tipo único, sendo exceção o centro comercial Montigalá, quando se considera o conjunto comercial de seu entorno, onde se encontram outras grandes lojas como IKEA, entre outras, formando assim o que se denomina parque comercial.

Tabela 1 – Relação dos centros comerciais de Barcelona e região metropolitana

Caracterizações	Integração Urbana			Tipo de Assentamento		Atividades			O que se vende ?			SBA (m2)	Nº de Locais	Classificação AECC	Localização	
	Urbano Denso	Urbano Baixa Densidade	Interurbano	Único	Múltiplo	Único Comercial	Múltiplo Comercial	Múltiplo (Comercial + Lazer)	Bens Correntes	Bens nao Correntes	Bens e Serviços NAO correntes					
CENTRO COMERCIAL																
1 Alcampo Sant Adriá			X	X			X		X			14.490	43	PE	2ª	
2 Alcampo Sant Boi		X		X			X		X	X		42.553	70	GR	1ª	
3 Alcampo Sant Quirze			X	X			X		X	X		22.721	20	HI	2ª	
4 Baricentro			X	X				X	X	X	X	62.430	150	GR	1ª	
5 Barnasud	X			X				X	X	X	X	43.600	81	GR	1ª	
6 Bulevard Rosa	X			X			X			X		2.500	93	GC	B	
7 Caprabo Sant Feliú	X			X				X	X			8.000	12	PE	1ª	
8 Carrefour Cabrera			X	X			X		X			18.502	32	HI	2ª	
9 Carrefour Prat		X		X			X		X		X	12.514	15	HI	2ª	
10 Carrefour Tarrasa			X	X			X		X	X		18.525	31	HI	2ª	
11 Centre Susanna			X	X			X		X	X		9.000	14	PE	1ª	
12 Diagonal Mar	X			X				X	X	X	X	87.085	220	MG	B	
13 El centre de la Vila	X			X				X	X	X	X	17.600	86	PE	B	
14 El Triangle	X			X			X		X	X		14.129	22	PE	B	
15 Eroski Tarrasa			X	X			X		X			15.000	22	HI	2ª	
16 Galerías Malda	X			X				X	X	X		5.770	60	PE	B	
17 Gloriés	X			X				X	X	X	X	56.300	193	GR	B	
18 Gran Via 2	X			X				X	X	X	X	54.000	197	GR	B	
19 Heron city Barcelona	X			X				X	X	X	X	34.000	29	CE	B	
20 La Farga			X	X				X	X	X		17.871	111	PE	CB	

21	La Maquinista	X			X				X	X	X	X	77.500	227	GR	B
22	La Roca Village			X	X			X		X	X		18.500	110	CE	2 ^a
23	L'Illa	X			X				X	X	X	X	31.000	134	ME	B
24	L'lobregat Centre			X	X				X	X	X	X	35.000	110	ME	CB
25	Maremagnum		X		X				X		X		17.856	87	CE	B
26	Mataró Parc		X		X				X	X	X		62.000	156	GR	2 ^a
27	Mercal Sagrada Família *	X			X		X			X			6.000	87	PE	B
28	Moda Shopping PortOlimpic		X		X			X			X		3.284	13	CE	B
29	Montigalá (solamente el cc)	X							X	X	X		35.545	61	ME	1 ^a
30	Montserrat Centre Abrera			X	X			X		X			17.282	38	PE	2 ^a
31	Paddock Boulevard	X			X			X		X	X		8.000	80	PE	2 ^a
32	Parc Valles		X		X				X	X	X		40.000	41	CE	2 ^a
33	Pedralbes Centre	X			X			X		X	X		5.400	67	PE	B
34	Sant Cugat			X	X				X	X	X	X	42.899	92	GR	1 ^a
35	Sant Jordi			X	X			X		X	X		18.500	20	PE	2 ^a
36	Vila Lauren			X	X				X		X		18.620	20	CE	2 ^a
37	L'Anec Blau **	X			X				X	X	X	X	18.500	120	PE	2 ^a
38	Carrefour Manresa		X		X			X		X			11.098	32	HI	2 ^a

*** considerando os diversos comércios que existem junto ao centro comercial

Fonte: AECC (2006)

Ainda sobre a tabela 1, analisando-se os centros comerciais quanto ao tipo de atividades desenvolvidas 44,74 % oferecem múltiplos tipos de comércio, enquanto que 55,26 % oferecem também centros de lazer, como cinemas. Quanto ao tipo de vendas que se realizam nos centros comerciais a maioria vende bens de consumo correntes juntamente com bens de consumo não correntes, enquanto que 34,21 % oferecem também serviços não correntes.

O maior centro comercial da região possui 87.085 m² e o menor 2.500 m², sendo a SBA média para os 37 centros igual a 26.936 m². O número médio de lojas por centro é 77.

Conforme a classificação da AECC: 34,21 % são pequenos, 7,89 % são médios, 21,05 % são grandes, 2,63 % muito grandes, 15,78 % são hipermercados, 2,63 % são galerias comerciais e 15,79 centros de lazer.

5 . CONCLUSÕES

Segundo o que se observou do exposto, os centros comerciais surgiram na Espanha primeiramente com o formato de hipermercados, em meados dos anos 70, e depois na forma de grandes estabelecimentos de comércio, com uma evolução acentuada nos anos 90.

Em Barcelona observou-se uma grande mudança do meio comercial, especialmente depois das alterações sofridas pela cidade para as Olimpíadas de 1992, com o surgimento de grandes centros comerciais na área central e região metropolitana. Esta evolução, segundo Verdaguer e Gil (2000) ocorreu defasada do que aconteceu em diversas outras cidades e países no mundo.

Com a evolução dos centros comerciais surgem agora, no século XXI, os parques comerciais, que são locais em que se concentram mais de um grande estabelecimento comercial, formando assim grandes áreas de consumo. Agregam-se aos centros comerciais existentes também hotéis e centros de eventos, e mais equipamentos de lazer, como cinemas, formando também grandes centros de comercio e lazer juntos.

Está em fase de execução, como corpo principal desta pesquisa, o levantamento de dados via entrevistas com clientes sobre o perfil socioeconômico e as características das viagens a 4 centros comerciais da periferia de Barcelona, sendo que em dois este processo já está na fase de montagem de bando de dados e análise estatística. Observou-se nestes centros uma grande percentagem de viagens por automóvel, representando mais de 90% da escolha modal, devido a localização periférica dos mesmos, próximos ao entroncamento de rodovias, bem como pela baixa oferta e frequência de ônibus que ligam os centros comerciais às localidades mais próximas e às estações de trem, além de uma boa disponibilidade de automóveis por domicílio e uma grande oferta de vagas gratuitas de estacionamento nos empreendimentos.

Informações como as obtidas na pesquisa em desenvolvimento servem de subsídio ao técnico em transportes para o planejamento do sistema viário, da oferta de transporte público, para o dimensionamento de vagas de estacionamento do empreendimento, bem como para antever os impactos decorrentes das viagens ao centro comercial no sistema viário do entorno.

Cabe ao planejador urbano e de transportes monitorar a implantação destes grandes estabelecimentos, de modo a garantir a mobilidade dos cidadãos que vão visitá-los, bem como dos que circulam pela cidade, de maneira a que se mantenha a qualidade de vida da população, adquirida através de um esforço de planejamento de muitos anos.

Agradecimientos: os autores agradecem ao CNPq pelo apoio financeiro para realização da pesquisa.

Referências Bibliográficas

AECC – Asociación Española de Centros Comerciales, disponible en www.aedecc.com, 2007.

AECC – Asociación Española de Centros Comerciales; Guía dos centros comerciales de España, 2006.

AJUNTAMENT DE BARCELONA, Gabinet d'estudis urbanistics, Estudi sobre las transformacions topologiques produïdes en la zarza de transports i els canvis en les pautes de localizació d'activitats, relatório técnico producido por Herce asociados, Sifep ingenyeria d'organización, Tema grupo consultores, maio de 1995.

ESCALONA, A.I.; Díez, C. y equipo; Áreas de influencia y competencia espacial de grandes superficies comerciales: una aproximación en el caso de Zaragoza; *Servicios y transportes en el desarrollo territorial de España*, 2003, 49-60.

GARCÍA, A.F., Hipermercados y centros comerciales en Asturias; *Eria*, 62(2003), 341-349.

LLEONART, P.E., Vallejo, M.H., Goldner, L.G., Martínez, C.G., Los cambios de la accesibilidad sobre la movilidad no obligada: el caso de los centros comerciales de la Región Metropolitana de Barcelona, proyecto de investigación, Departament de Infraestructura del Transport y Territorio, UPC, Barcelona, ES, 2007.

PUEBLA, J.G. y Sánchez, M.C.C; Grandes centros comerciales y de ocio en la periferia de Madrid: perfil y comportamiento de los consumidores; *Servicios y transportes en el desarrollo territorial de España*, 2003, 101-115.

SERRANO, J.M^a.; Las grandes superficies comerciales en España (hipermercados). Estudio de una realidad cambiante.

VALLEJO, M.H.; Urbanization, land prices and territorial model: Recent evolution of Barcelona's Metropolitan Area. *EURE-REVISTA LATINOAMERICANA DE ESTUDIOS URBANO REGIONALES*, 2005, 31 (93) : 35-52. ISSN: 0250-7161

VERDAGUER, C.C. Y Gil, J.R.; Cambios en la forma del comercio y el consumo en Barcelona; *Estudios Geográficos*, 2000; 61 (238), 103-123.

VILLALANTE, M.; Barcelona: metrópolis mediterránea; disponible en www.bcn.es/publications/b.mm/bmm_transporte/bmm_transport_10.htm; 2003.