

Informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del centre comercial de Las Arenas

Municipi de Barcelona
Comarca del Barcelonès
Promotor: Metrovacesa
Redactor de l'EAMG: Intra

En compliment de l'article 18.3 de la llei de la mobilitat i del Decret 344/2006 de regulació dels estudis de la mobilitat generada s'emet el següent informe relatiu a l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada per la implantació d'un centre comercial a la plaça Las Arenas, a Barcelona.

1. Antecedents

A l'octubre de l'any 2000 es va presentar públicament el projecte per convertir l'antiga plaça de toros de *Las Arenas* en un gran centre de lleure, que inclogui activitats culturals i econòmiques en relació directa amb les noves tecnologies.

La 'superfície bruta alquilable' (SBA) total de la implantació és de 32.373 m², que inclouen oficines, usos comercials, de restauració, de lleure i 3.200 seients de cinema. L'àmbit es troba delimitat pels carrers Gran Via de les Corts Catalanes, Tarragona, Diputació i Llançà, a 2 km del centre de la ciutat, a la Plaça Espanya i davant de la Fira de Barcelona.

En data 19 de novembre de 2008 l'ATM va enviar un escrit a l'Ajuntament de Barcelona i un altra al promotor de la implantació singular referent a la necessitat de clarificar alguns aspectes de l'EAMG.

En data 15 de desembre de 2009 s'ha rebut un escrit de l'Ajuntament de Barcelona que clarifica que determinats aspectes no concretats a l'EAMG ho seran mitjançant l'adequació del projecte de remodelació de l'espai urbà de l'entorn del nou edifici per a ús recreatiu i comercial a la plaça de les Arenes. A tots els efectes es considera l'esmentat escrit així com l'informe elaborat pel servei de mobilitat de l'ajuntament de Barcelona com a parts integrants de l'EAMG.

2. Objecte

L'informe té per objecte comprovar l'adequació de l'estudi d'avaluació de la mobilitat generada de la implantació del centre comercial Las Arenas de Barcelona als continguts de la llei de la mobilitat, i s'aplicaran com a criteris els establerts en el decret de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada.

El desenvolupament d'aquest sector suposa la creació d'un nou generador de mobilitat, conseqüència de:

- La creació de 11.219 m² de sostre comercial.
- Noves oficines que ocupen un sostre de 5.259 m²
- Locals de restauració amb un sostre total de 2.625 m²
- Nous espais de lleure de 13.270 m² de sostre, que incorporen 3.200 seients de cinema

3. Estimació de la demanda de mobilitat generada pel nou sector

D'acord amb els criteris d'avaluació de la mobilitat del Decret, l'estudi de mobilitat de la implantació singular estima que el desenvolupament generarà un total de **36.700 desplaçaments/dia, 18.350 per sentit**, considerant tots els usos descrits al punt anterior i incloent, l'estudi de mobilitat, un nou concepte relatiu a viatges/seient de cinema.

La taula següent mostra la mobilitat generada segons les ràtios que indica el Decret i l'Estudi de mobilitat (darrera columna).

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Viatges generats (m ²) (Decret)	Total viatges generats (EAMG)
comercial		11.219,00	5.610	5.610
oficines		5.259,00	789	789
equip. cultural i recreatiu		15.895,00	3.179	30.348
TOTAL	?	32.373,00	9.577	36.746

El volum estimat de viatges que poden generar les **oficines** és d'uns **800 viatges/dia** aplicant la ràtio que indica el Decret (15 viatges/100 m²).

Quant als **usos comercials**, aplicant la ràtio proposada al Decret (50 viatges/100m²), la mobilitat generada és d'uns **5.600 viatges/dia**. Des de l'ATM es compta amb dades d'altres centres comercials assimilables al proposat a Las Arenas que indiquen que les ràtios que proposa el Decret són aplicables per a dies feiners, i que per a dissabtes la ràtio es veu duplicada, arribant fins i tot a valors d'entre 125 i 150 viatges/100m². Atenent que els dissabtes hi ha força menys trànsit al viari urbà es pot acceptar l'anàlisi del Decret, tot i que hagués estat convenient analitzar amb més detall els divendres a la tarda i els dissabtes tot el dia.

Respecte dels usos de restauració i lleure l'estudi els assimila a equipaments quant a ràtios aplicables, fet que es considera adequat des de la redacció del present informe. Així, es preveu que aquests usos generin uns **8.000 viatges/dia**. Per últim, per als cinemes l'estudi preveu una ràtio de mobilitat de 7 desplaçaments/seient disponible, amb el que es generarien altres **22.400 viatges/dia**.

Segons el **repartiment modal** observat al barri objecte d'estudi (a partir de l'EMO 2001 i una enquesta específica realitzada per a l'estudi l'any 2003) i de l'oferta de xarxes de transport existent i previstes, l'estudi proposa un repartiment modal per al centre comercial, diferenciant els diferents usos i tipus de desplaçament (intern o extern), i en global es mostren les següents dades:

Repartiment modal proposat	A PEU I BICICLETA	TRANSPORT PÚBLIC	VEHICLE PRIVAT
% quota modal	37,2%	19,3%	43,5%
Viatges / dia	13.658	7.104	15.982

Tot i les dades aportades, a la ciutat de Barcelona l'any 2007 (segons l'Enquesta de Mobilitat de l'Ajuntament de Barcelona) la distribució modal era de: 29% vehicle privat, 40% transport públic i 31% a peu o en bicicleta). Per tant l'estudi està proposant un repartiment modal més basat en el vehicle privat.

L'estudi planteja una ocupació de vehicles variable en funció dels usos (1,2 pers/veh per a oficines, 1,9 per a usos comercials i 2,1 per als usos de restauració i lleure). En global s'espera que **4.400 cotxes i 743 motocicletes** accedeixin al centre comercial en un dia.

L'estudi no realitza una prognosi de la mobilitat a 10 anys.

4. Mobilitat en vehicle privat

L'estudi descriu la xarxa bàsica principal d'accés a Las Arenas, que inclou la Gran Via de les Corts Catalanes i l'avinguda Paral·lel com a eixos de penetració externa, i el carrer Tarragona ,d'Aragó, de Diputació i de la Creu Coberta com a eixos d'aportació d'accés intern.

S'aporten dades d'IMD de la Gran Via (60.000+50.000 veh/dia), del carrer Aragó (27.000 veh/dia), Diputació (18.000 veh/dia), Tarragona (46.000 veh/dia), Av. Paral·lel (25.000+25.000 veh/dia) i Creu Coberta (17.000+17.000 veh/dia).

5. Xarxa de transport públic

Es descriu l'oferta actual de transport públic a l'àmbit d'estudi:

- Autobús (41 línies amb parades a una distància inferior a 500m)
 - 18 línies urbanes (3 de les quals nocturnes, i altres 3 que no tenen servei els caps de setmana)
 - 23 línies interurbanes (8 de les quals nocturnes)
- 2 línies de metro (L3 i L1), amb estació a Pl. Espanya, a les immediacions del centre comercial
- 1 estació d'FGC (on efectuen parada les línies R50, R6, S33, R5 i S4)
- 1 estació de tren rodalies i nacionals a Sants Estació, a 10 minuts a peu

L'estudi destaca que es tracta de la segona zona millor comunicada de Barcelona ciutat, després de la plaça Catalunya.

Es concreten els horaris i freqüències de cada una de les línies, sobre els 25 minuts els caps de setmana i 30-60 minuts en el cas de línies interurbanes.

6. Mobilitat a peu i en bicicleta

L'estudi esmenta que les vies d'accés es troben correctament condicionades per als desplaçaments a peu, amb voreres suficients i passos de vianants senyalitzats.

Quant a la bicicleta, l'estudi concreta que hi ha carril bici als carrers Gran Via, Tarragona, Diputació i Paral·lel.

Des de la redacció del present estudi es té constància que també hi ha carril bici existent al carrer Vilamarí.

Per altra banda, l'estudi concreta l'existència de 4 estacions *bicing* a un radi inferior a 100m del sector, amb una capacitat per total de 60 bicicletes.

7. Incidència de la mobilitat generada

L'estudi determina que, dels **4.400 cotxes i 743 motocicletes** que accediran al centre comercial en un dia, uns 600+600 cotxes hi arribaran i marxaran durant l'hora punta (entre les 18 i les 19h). Això implica un FHP del 13,6%.

Es distribueix la nova mobilitat motoritzada pels vials d'accés al centre comercial, i es conclou que els volums generats no són significatius respecte dels volums actuals.

Quant al transport públic, l'estudi valora que la relació oferta-demanda actual i futura és correcta (s'esperen 7.100 nous viatges/dia en transport públic).

L'estudi esmenta una actuació de millora de transport públic que s'està plantejant a l'àmbit d'estudi, una nova sortida del metro des de Pl. Espanya, des d'on s'accedeixi directament al centre comercial sense necessitat de sortir al carrer.

8. Estimació de la demanda d'aparcament

Pel que fa a les places d'aparcament a reservar fora calçada, el Decret obliga a reservar places fora de la via pública destinades a aparcament de bicicletes per a tots els usos, i per a turismes i motocicletes només en cas dels usos residencials.

Utilitzant els valors de l'annex II i III del Decret d'estudis d'avaluació de la mobilitat generada resulta, com a mínim,

Usos	Àrea (m ²)	Sostre edificable (m ²)	Total aparcaments bicicleta	Total aparcaments turisme	Total aparcaments motocicleta
comercial		11.219,00	112		
oficines		5.259,00	53		
equip. cultural i recreatiu		15.895,00	795		
TOTAL	?	32.373,00	960	1.100	

Aplicant les ràtios del Decret cal reservar espai per a **960 places d'aparcament de bicicletes** fora de la via pública. L'estudi de mobilitat proposa reservar un 20% d'aquesta xifra, 192 places, basant-se en la localització del centre comercial i en l'ús complementari del *bicing*. Es considera adequada la proposta sempre i quan des del centre comercial hi hagi el compromís ferm d'augmentar el nombre de places en cas que la demanda així ho requereixi. Per altra banda, també com a complement, el centre comercial es podria fer càrrec del cost dels punts de *bicing* que hi donaran servei.

L'estudi analitza les necessitats d'aparcament de turismes, en base a les corbes horàries de la demanda esperada, i conclou que l'hora punta de és entre les 22 i les 23h, quan la demanda de places d'aparcament assoleix els **1.100 vehicles**.

Des de la redacció del present informe es creu convenient habilitar també places d'aparcament per a motocicletes fora de calçada, evitant en tot cas l'estacionament sobre vorera. Seguint la mateixa metodologia que en el cas dels turismes, caldria reservar **186 places per a motocicletes**.

9. Distribució Urbana de Mercaderies

L'estudi esmenta la necessitat, seguint els requeriments de l'article 6 del Decret, de realitzar una **reserva d'un 10% del sostre** dels establiments comercials destinat a magatzem, per tal d'evitar operacions de càrrega i descàrrega.

A la vegada, l'estudi contempla la reserva de 14 places per a C/D (11 per a usos comercials i 3 per als d'oficines), sense concretar una localització per a aquestes.

10. Mesures correctores

Xarxa Transport públic

L'estudi no considera necessari realitzar cap actuació de pes, donat que s'espera que l'oferta actual podrà absorbir la futura demanda.

S'esmenten consideracions generals quant a qualitat de servei (entorn de la parada, accessibilitat, confortabilitat, informació, etc), però no es pren cap compromís de responsabilitzar-se d'aquesta qualitat.

Per altra banda, en un altre apartat l'estudi concreta la possibilitat de crear un nou enllaç directe a les línies 1 i 3 de metro, tanmateix en l'apartat de mesures correctores no se'n fa cap referència.

Xarxa bàsica per a vehicles

L'estudi descriu les actuacions viàries previstes a l'àmbit d'estudi: el carrer Llançà tindrà 2+1 carrils, sentit Gran Via i Diputació (preferentment per a veïns) respectivament. Al costat de Las Arenas s'ubicarà un cordó d'aparcament per a taxis.

Xarxa de vianants

L'estudi proposa en termes generals voreres amb amplades útils d'un mínim de 2m, així com un nou pas de vianants al carrer Tarragona amb Diputació, per millorar la connectivitat amb Las Arenas.

Per últim, l'estudi esmenta la idoneïtat de crear un itinerari de vianants des de la Fira de Barcelona fins a l'estació de Sants, passant per l'interior de Las Arenas i el Parc de Joan Miró, tot millorant alguns punts d'encreuament de vianants, així com la necessitat d'arranjar el pas de vianants de Gran Via amb Llançà.

Xarxa de carrils bicicleta

L'estudi mostra un plànol amb els carrils bici existents i projectats que no està actualitzat: Vilamarí ja compta amb un carril bici, i el de Diputació arriba fins al carrer Llançà.

L'estudi esmenta que el tram del carrer Llançà entre Diputació i Gran Via serà d'ús restringit (veïns i taxis), i que la velocitat serà limitada per tal de permetre una cohabitació segura de la bicicleta i els vehicles motoritzats.

Per altra banda, des de la redacció del present informe es té constància que el tram de carril bicicleta de Diputació entre Llançà i Tarragona no s'ha pogut completar a causa de les obres del futur centre comercial. Per tant caldrà assegurar-ne la connexió amb el carril bici de Tarragona.

11. Avaluació de la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica

La disposició addicional quarta del Decret estableix que els estudis d'avaluació de la mobilitat generada de planejament urbanístic o d'implantacions singulars declarats pel govern com a zona de Protecció especial de l'ambient atmosfèric (com el cas de Barcelona) han d'incorporar les dades necessàries per avaluar la incidència de la mobilitat sobre la contaminació atmosfèrica.

L'estudi caracteritza les emissions dels vehicles a partir de les dades d'IMD i aplicant factors d'emissió (CORINAIR 1990) per km recorregut.

Es mostren els resultats per mode de transport, quant a monòxid de carboni, òxids de nitrogen, partícules en suspensió i metà. En concret, per al conjunt de modes motoritzats (públics i particulars) s'espera consumir 4.320l de combustible i emetre 531.639g/km de gasos contaminants.

S'apunten propostes generals per tal d'assolir un balanç ambiental més equilibrat.

12. Finançament de les càrregues derivades de la mobilitat generada

L'estudi no incorpora cap apartat amb les obligacions de finançament per part del promotor. Que queda resolt mitjançant l'escrit emès per l'ajuntament de Barcelona.

13. Conclusions

L'estudi d'avaluació de la mobilitat generada del *centre comercial Las Arenas*, a Barcelona, conté una bona part dels elements necessaris per aconseguir una mobilitat sostenible, d'acord amb els principis de la Llei de la Mobilitat, pel que s'emet **informe favorable** pel que fa al seu contingut i propostes.

Aquest informe s'emet favorable incorporant com d'obligat compliment les consideracions efectuades per l'Ajuntament de Barcelona en el seu escrit adreçat al promotor de data 1 de desembre de 2009 i enviat a l'ATM en data 15 de desembre de 2009.

Es recomana que en la redacció dels projectes constructius es tinguin presents les recomanacions d'aquest informe, així com les de l'estudi de mobilitat. D'acord amb el que prescriu l'article 18.4 de la llei, si els projectes no segueixen les determinacions de l'estudi, ho han de justificar.

Barcelona, 15 de desembre de 2009

Vist-i-plau

Lluís Alegre i Valls
Cap del Servei de Mobilitat

Marc García i López
Director tècnic