



Carajillo
de la
ciudad

Revista digital del
PROGRAMA EN GESTIÓN DE LA CIUDAD



Universitat Oberta
de Catalunya

Café de las
ciudades

> AÑO 1 - 19 de Octubre 2009

> Artículo en PDF

INICIO >

Dotaciones de aparcamiento y nuevos desarrollos urbanísticos

¿Qué dotaciones planificar para cambiar el modelo de movilidad? | Por Màrius Navazo [\(1\)](#)



La política de aparcamiento como herramienta de cambio

En los inicios de la introducción del coche en las ciudades enseguida resultó evidente que no había suficiente espacio en calzada para estacionar el creciente número de automóviles, motivo por el que comenzaron a construirse espacios fuera de la calzada únicamente pensados para almacenar coches. Siendo que los coches no son utilizados durante el 95% de su vida útil (Shoup, 2005), tiempo durante el cual deben permanecer aparcados, la expansión del automóvil estuvo estrechamente asociada a la expansión de los aparcamientos, tanto en origen como en destino.

Durante bastante tiempo la política de aparcamiento en muchas ciudades consistió, en términos generales, en ofrecer el mayor número de plazas de aparcamiento posible. Mientras las políticas de transporte centraban la atención fundamentalmente en el coche -considerando el resto de modos como alternativas secundarias-, el aparcamiento fue concebido como garantía de accesibilidad. Por lo tanto, su cantidad y precio ha sido deseable que fuera fácilmente asequible (entendiéndose por *asequible* un abanico muy grande de situaciones, pues no ha acontecido lo mismo en las ciudades norteamericanas que en las catalanas, ni en cantidad ni en precio).

Ahora bien, bajo el paradigma de la sostenibilidad, la planificación de la movilidad erige como objetivo primordial garantizar la accesibilidad de las personas a los diferentes servicios de la ciudad con una necesaria reducción de la participación del coche en el reparto modal. Ante este nuevo reto, la política de aparcamiento debe dejar de lado los planteamientos del pasado para integrarse en una política integral de movilidad diseñada para conseguir el objeto expuesto. En otras palabras, es necesario dejar de considerar la dotación de plazas de aparcamiento como una garantía de accesibilidad y fijar la atención en su potencial implícito para generar viajes en vehículo privado (Pozueta, Sánchez-Fayos, Villacañas, 1995).

De hecho, en la planificación de la movilidad se está haciendo cada vez más patente la necesidad de combinar tanto estrategias de incentivo de los modos más sostenibles (pie, bicicleta y transporte colectivo) como de disuasión del uso del vehículo privado para conseguir un cambio modal en detrimento del coche (sobretudo del coche con un único ocupante). Si no se actúa en ambos sentidos paralelamente, se incurre en el peligro observado repetidamente que los modos más sostenibles se sustraigan usuarios entre ellos, sin verse afectada la cuota modal del vehículo privado. Es por este motivo que la combinación de estrategias de estímulo y disuasión se está convirtiendo cada vez más en requisito necesario en la planificación de políticas de movilidad sostenible (Sanz y Navazo, 2008).

Precisamente, las políticas de aparcamiento se enmarcan dentro de las estrategias de disuasión del vehículo privado,

erigiéndose como una de las herramientas con mayor potencial (Navazo, 2008). Es bien sabido por todos, desde la experiencia individual, que la dificultad por encontrar aparcamiento (o aparcamiento gratuito) es uno de los factores claves en la toma de decisión sobre el modo de transporte a utilizar en un desplazamiento dado. Por lo tanto, nos encontramos delante de una herramienta, el aparcamiento, que no sólo no podemos obviar, sino que tenemos la obligación de modificar significativamente su enfoque respecto la inercia heredada. Cabe señalar, también, que la gestión del aparcamiento se engloba en lo que en otro sitio hemos denominado como *cambio de las reglas del juego*; es decir, medidas de rápida implementación que no consumen grandes recursos económicos ni naturales, pero con un gran impacto en las pautas de movilidad (Navazo, 2009).

Lo cierto es que en la actualidad tenemos una dotación de aparcamientos (en calzada y fuera calzada) significativa. Pero sobre esta oferta existente pueden realizarse numerosas intervenciones de gestión con el objetivo de modificar los comportamientos de los usuarios del coche y promover el cambio modal (Litman, 2008). Obsérvese, pues, que tan relevante es la dotación física de plazas de aparcamiento como la regulación que hacemos de éstas. Por lo tanto, las dotaciones existentes tienen un gran margen de maniobra para modificar pautas de movilidad: desde la simple y fácilmente beneficiosa eliminación de cordones de aparcamiento en calzada (en favor de carriles bus, carriles bici, ampliación de aceras, etc.), hasta la imposición de tasas fiscales que incrementen el coste de ofrecer aparcamientos de rotación fuera de calzada. En este mismo sentido, también resulta interesante observar que algunos autores afirman que la implantación de una política estricta de tolerancia cero en relación a la ilegalidad de aparcamiento en las ciudades españolas tendría un mayor trasvase modal que la introducción de los peajes urbanos en Londres o Estocolmo (Moll, 2007).

Ahora bien, ¿cómo debemos proceder en los nuevos desarrollos urbanísticos, ya sean dentro de la ciudad construida o nuevas áreas de crecimientos urbano? ¿Qué oferta de aparcamiento debemos planificar? El objeto de este artículo deja de lado los desarrollos residenciales, merecedores de una reflexión diferente a la que a continuación se expone.

Las dotaciones de aparcamiento en la normativa urbanística de Cataluña

Las dotaciones de aparcamiento de los desarrollos urbanísticos en Cataluña dependen de los diferentes ayuntamientos, los cuales tienen la competencia en esta materia. En este sentido, existe variedad en los requisitos establecidos en los diferentes planes de ordenación urbanística municipal, o bien en la tramitación de las licencias de obras.

En concreto, por ejemplo, el Plan General Metropolitano establece para la ciudad de Barcelona diferentes reservas de aparcamiento en los edificios, distinguiendo entre los siguientes usos (y diversas casuísticas que introducen flexibilidad): viviendas, oficinas, comercio, industrias, salas de espectáculos, hoteles, clínicas, museos y bibliotecas, centros de estudios y talleres de reparación de vehículos.

Ahora bien, el concepto de los estándares de dotación de aparcamiento asociados a diferentes usos tiene unos fundamentos débiles. Es decir, resulta más que difícil trazar con precisión y rigor los motivos que han originado estos estándares. Donald Shoup afirma, en su extensa obra *The high cost of free parking*, que no existe ningún texto en Estados Unidos que ahonde en los requerimientos de dotaciones que se aplican en el país. Por mucho que los estándares se presenten como valores “científicos” (a menudo hasta con dos decimales), no hay ninguna teoría a explicar: los estándares son los que son. Las ciudades han adoptado estos requisitos por copia de las demás ciudades o acogidos a recomendaciones publicadas por el *Institute of Transportation Engineers (ITE)*. Ahora bien, el autor pone luz a las recomendaciones del ITE manifestando que se basan en estudios de casos basados en un universo muy reducido (a menudo un único ejemplo) realizados en zonas de baja densidad, con aparcamientos gratuitos y con difícil acceso en modos distintos al coche. No hace falta ahondar aquí en el daño que han hecho estas ratios al extenderse por todo el país, produciendo un círculo vicioso al aplicarse como si de una especie de diez mandamientos se tratara.

Aún y reconocer que las ratios utilizadas en Cataluña son sensiblemente diferentes a las norteamericanas, difícilmente se puede pensar que no estén sujetas a los mismos interrogantes esenciales: ¿En base a qué decidimos las necesidades de aparcamiento? ¿Únicamente en base a la superficie construida? ¿Tenemos en cuenta la densidad del entorno, el precio del aparcamiento y la existencia de alternativas al coche? ¿Es necesario disponer de ratios para que sean aplicadas como un mandamiento pretendidamente “científico” e indiscutible? Y en definitiva: ¿Cómo respondemos a la necesidad de cambio modal a través de la estandarización de dotaciones de aparcamiento?

Una tentativa de respuesta al establecimiento de estándares con objetivos de cambio modal puede ser el ejercicio realizado en la publicación *La regulación de la dotación de plazas de estacionamiento en el marco de la congestión* (Pozueta, Sánchez-Fayos, Villacañas, 1995). En ésta se propone, a través de un caso práctico en Madrid, la elaboración de estándares máximos de aparcamiento calculados en base a los objetivos de reparto modal que pretendidamente se quieren alcanzar en dos zonas distintas de la ciudad. Obsérvese que en este caso, los estándares de aparcamiento no son mínimos sino máximos, con el objetivo de evitar la proliferación incontrolada de plazas y, por lo tanto, su incidencia en el reparto modal. Los estándares máximos suponen “una inversión radical de la tradicional utilización de los estándares de estacionamiento y convierten a éstos, de representar una exigencia dotacional que la administración impone a los promotores, a constituirse en un límite a la acción de éstos. Este tipo de estándares máximos ha sido aplicado, sobre todo, a edificios o recintos productivos, en ciudades como Bruselas, Helsinki y Amsterdam, en Europa, y en numerosas

americanas y su fijación suele tratar de responder a la capacidad ambiental y de tráfico de cada área" (Pozueta, Sánchez-Fayos, Villacañas, 1995).

En cualquier caso, resulta interesante subrayar que imponer requisitos mínimos de aparcamiento fuera de calzada por parte de la normativa urbanística conlleva trasladar unos costes al promotor que éste muchas veces no traslada al usuario del vehículo privado. Contrariamente, a menudo, esas plazas de aparcamiento se ofrecen gratuitamente (a clientes, trabajadores, visitantes, etc.), de manera que el coste del aparcamiento queda escondido y asumido entre todos los usuarios, pero no asumido exclusivamente por los conductores (por ejemplo, si se trata de un comercio, el coste puede fácilmente imputarse a los precios de los productos en venta). Así, la imposición de estándares mínimos de aparcamiento en los nuevos desarrollos urbanísticos fácilmente actúa como un subsidio más a la movilidad en vehículo privado, sin ofrecerse ningún aliciente a aquellos que usan otros modos de transporte (Shoup, 2005).

Las dotaciones de aparcamiento en los estudios de evaluación de la movilidad generada

El año 2006 el gobierno catalán aprobó el Decreto 344/2006 de regulación de los estudios de evaluación de la movilidad generada (Diario Oficial de la Generalidad de Cataluña, nº 4723). Estos estudios (en adelante EAMG) tienen por objeto evaluar el incremento potencial de desplazamientos provocado por una nueva planificación o una nueva implantación de actividades y la capacidad de absorción de los distintos modos de transporte, incluyendo la bicicleta y el ir a pie. El Decreto establece qué planes urbanísticos o proyectos singulares deben incorporar un EAMG.

Asimismo, el Decreto establece estándares de dotación mínima de aparcamientos fuera de la vía pública para turismos, motocicletas y bicicletas. En el caso de los turismos y las motocicletas, los estándares son de aplicación únicamente en viviendas y estaciones de ferrocarril y autobuses interurbanos. En el caso de las bicicletas, los estándares hacen referencia a un abanico más amplio de usos: vivienda, comercial, oficinas, industrial, equipamiento docente, otros equipamientos, zonas verdes, franja costera, estaciones de ferrocarril y estaciones de autobuses interurbanos.

No cabe duda que la aprobación del Decreto ha constituido un gran avance en la planificación urbana en Cataluña, puesto que ha significado la obligatoriedad de planificar las redes de movilidad contemplando 4 modos de transporte: vehículo privado, transporte colectivo, bicicleta y a pie (así como también la movilidad de mercancías). Este hecho, por sí mismo, constituye un gran avance respecto la planificación centrada fundamentalmente en la movilidad de los automóviles.

Ahora bien, cabe señalar que si bien esto es un avance relevante, la situación actual exige además un cambio modal en detrimento del coche, y este cambio modal no es posible únicamente a través de comenzar a planificar también la movilidad de los modos más sostenibles. Ciertamente, planificar la movilidad de los modos más sostenibles es un requisito necesario, pero no suficiente. Tal y como ya se ha dicho anteriormente, el cambio modal exige tanto políticas de incentivo de los modos más sostenibles como de disuasión del vehículo privado.

Por este motivo, los EAMG no pueden limitarse únicamente al diseño de las distintas redes de movilidad, sino que deben asegurar el cambio modal. De hecho, el propio artículo 2 del Decreto expone que *"El objetivo de los estudios de evaluación de la movilidad generada es definir las medidas y actuaciones necesarias para asegurar que la nueva movilidad generada en el ámbito de estudio siga unas pautas caracterizadas por la preponderancia de los medios de transporte más sostenibles, y así cumplir con el cambio de modelo de movilidad promovido por la Ley 9/2003, de 13 de junio, de la movilidad"*. Pero una atenta lectura del Decreto hace patente que este objetivo enunciado inicialmente no está desarrollado entre los contenidos que un EAMG debe abordar. Por lo tanto, los EAMG arrinconan, sino obvian, esta cuestión que debería ser primordial.

Para ser precisos, la única referencia que el texto del Decreto vuelve a hacer al reparto modal se encuentra en el artículo 14, dónde se detalla el contenido de los EAMG referentes a implantaciones singulares. Únicamente en este caso específico es necesario realizar una propuesta de reparto modal de la nueva movilidad generada.

Pero, independientemente de las exigencias legales del Decreto, las preguntas clave son: ¿Cómo pueden planificarse las distintas redes de transporte, con sus dotaciones de aparcamiento asociadas, sin previamente plantearse qué reparto modal queremos alcanzar? ¿Tiene sentido diseñar 4 redes de transporte sin una previa reflexión sobre qué pautas de movilidad queremos tener en el futuro? Seguramente la respuesta es negativa, siendo necesario planificar partiendo de un objetivo/voluntad de reparto modal. Toda planificación busca alcanzar un objetivo, y las decisiones que se toman se pretende que sean aquellas que mayores posibilidades de éxito ofrezcan para alcanzar el objetivo prefijado. Hoy, cuando planificamos la movilidad, el objetivo es conseguir un cambio modal en las pautas de movilidad. Por lo tanto, este debe ser el punto de partida.

Si no introducimos la reflexión del reparto modal como base de las propuestas a elaborar, se obtiene que planificamos 4 redes de transporte que posibilitan 4 modalidades diferentes de transporte. Pero si bien esto mejora la situación anterior - cuándo muchas veces únicamente se posibilitaba el desplazamiento en coche-, deben subrayarse dos cuestiones importantes:

- La sostenibilidad no consiste únicamente en posibilitar el uso de todos los modos de transporte, sino en asegurar

que los modos más sostenibles sean los mayormente utilizados. Por lo tanto, planificar bajo el paradigma de la sostenibilidad implica necesariamente perseguir el objetivo de reducir la cuota modal del uso del coche con un único ocupante.

- No resulta eficiente desde un punto de vista de consumo de recursos (naturales y económicos) duplicar oferta innecesariamente. Cuando se planifican 4 redes de transporte sin una reflexión previa del reparto modal que se quiere alcanzar fácilmente se crea sobreoferta (por ejemplo, nuevos equipamientos con grandes dotaciones de aparcamiento para bicicletas y también para coches), que contradice la eficiencia en el uso de recursos, i por consiguiente, el paradigma de sostenibilidad.

Si no se planifica en base a un reparto modal, ¿cómo sabemos qué servicios de transporte colectivo son necesarios? ¿Cuántos aparcamientos se necesitan para bicicletas? ¿Cuántos aparcamientos para coches?

Planificar según un objetivo de reparto modal no sólo parece razonable para poner rigor en las decisiones que se toman, sino también a su vez, para dar sentido al diseño de las capacidades de las distintas redes, así como a sus dotaciones de aparcamiento asociadas. Así, pues, en este contexto, las dotaciones de aparcamiento no aparecerían como resultado de aplicar unas ratios estandarizadas, sino como resultado de una estrategia elaborada para alcanzar el reparto modal prefijado.

El caso del municipio de Cambridge (EEUU)

Cambridge es un municipio de la costa este de los Estados Unidos, contiguo al municipio de Boston. Tiene 100.000 habitantes y 130.000 lugares de trabajo (principalmente por la existencia de grandes universidades como Harvard o el MIT).

El año 1998 el Ayuntamiento de Cambridge aprobó la ordenanza municipal *Parking and Transportation Demand Management* (PTDM) (2), que no fue seriamente aplicada hasta a partir del año 2006. Según esta normativa local los proyectos urbanísticos deben elaborar y presentar al ayuntamiento un plan PTDM en aquellos proyectos no residenciales que prevean un incremento de más de 5 plazas de aparcamiento fuera de calzada respecto el censo de 1990.

El objetivo explícito y primordial de los planes PTDM es reducir, en la nueva movilidad generada, un 10% la cuota modal de los desplazamientos realizados en coche con un único ocupante respecto la última encuesta de movilidad disponible.

En el plan, que elabora el promotor del proyecto urbanístico, deben especificarse claramente cuáles son las actuaciones que el promotor va a ejecutar para asegurar el cumplimiento de esa cuota modal del coche con un único ocupante, detallando tanto las actuaciones de disuasión del uso del coche como de promoción de los modos más sostenibles. Estas actuaciones engloban desde subsidios en los billetes de transporte colectivo, prioridad de aparcamiento a los coches compartidos, construcción de aparcamiento para bicicletas, etc. El promotor se compromete a conseguir la cuota modal establecida (se firma un documento en estos términos) y a entregar anualmente (sin límite temporal) un informe de seguimiento al ayuntamiento, en base a encuestas que debe costear por su parte, informando sobre el reparto modal observado, la ocupación de los aparcamientos y una evaluación sobre la ejecución de las actuaciones.

El promotor del proyecto no obtiene el permiso urbanístico sin la aprobación de su plan PTDM por parte del mismo ayuntamiento. Por su parte, el ayuntamiento dispone de una persona encargada de realizar el seguimiento anual de los informes presentados por los promotores. Seguramente, el hecho que los promotores se sepan inspeccionados por el ayuntamiento a lo largo del tiempo es el arma más efectiva de todo el proceso.

En la actualidad hay 35.000 trabajadores y estudiantes cubiertos por estos planes y el ayuntamiento considera haber reducido 35 millones de kilómetros realizados en vehículo privado gracias a los planes PTDM. Sorprende que, aún y la existencia de esta herramienta, el ayuntamiento conserva las exigencias de dotaciones mínimas de aparcamiento en usos no residenciales, requisitos mínimos que pueden cuestionarse en el marco de los planes PTDM. Pero en cualquier caso, no hay duda que los planes PTDM y su seguimiento anual constituyen una eficaz herramienta de control de la oferta de aparcamiento fuera de calzada y de las pautas de movilidad de la ciudad.

¿Qué dotaciones de aparcamiento debemos planificar?

La tesis de este artículo es que debemos dejar que las necesidades de aparcamiento sean un resultado, relativamente directo, del reparto modal que deseemos alcanzar. No debemos temer que al eliminar los estándares de dotaciones mínimas no esté asegurado el aparcamiento de bicicletas o coches. Las necesidades de aparcamiento de bicicletas y coches estarán asegurados por el propio reparto modal que se fije como objetivo, reparto modal que no debe ser tendencial respecto lo observado en los últimos años, sino modélico.

Un reparto modal modélico viene a querer decir que en los nuevos desarrollos la cuota modal del coche con un único ocupante es significativamente mejor que la media del ámbito de referencia en el que se inserta el nuevo desarrollo. Y en este punto comienzan a surgir interrogantes, como los siguientes:

- ¿Cuál es ese ámbito de referencia? ¿Podemos conocer la cuota modal de ese ámbito de referencia? ¿Qué cambios en el reparto modal vamos a considerar modélicos?
El reparto modal fijado como objetivo no debe ni puede ser igual en todas partes. Debe depender, en gran manera, de factores como la densidad urbana, la competitividad de los modos de transporte más sostenible o la congestión vial existente. Por lo tanto, ¿cómo podemos fijar los repartos modales modélicos? ¿Deben fijarse desde un gobierno autonómico o se debe obligar a los ayuntamientos a establecerlos según unos criterios generales? ¿Obligamos a los municipios mayores a desarrollar ordenanzas tipo el ejemplo de Cambridge y para el resto establecemos criterios más genéricos? ¿Obligamos a los municipios mayores a establecer un mecanismo de seguimiento, que parece ser un arma necesaria para el éxito?
- Y por otra parte, ¿cómo articular la ejecución de medidas de gestión de la demanda desde el planeamiento urbanístico?
Muchas de las medidas para asegurar un determinado reparto modal no son físicas (es decir, que se puedan explicitar en un plano de ordenación, como las dotaciones de aparcamiento, carriles de circulación, ancho de aceras, etc.), sino de gestión de la demanda (como la subvención de billetes de transporte colectivo). Este tipo de medidas son de fácil compromiso para promotores de proyectos concretos (como es el caso de la ordenanza de Cambridge), pero resultan de difícil traducción en el caso de promotores de ciertos planeamientos derivados, objeto de algunos EAMG.

No es objetivo de este escrito encontrar una nueva articulación legal que de respuesta a todos estos interrogantes (y otros más que puedan fácilmente surgir). Pero sí que es objeto de este artículo poner de manifiesto que debemos comenzar a plantear seriamente el papel que juegan las dotaciones de aparcamiento para alcanzar (o dificultar) el cambio modal necesario que nuestras ciudades tienen que experimentar. Y en este sentido, es necesario reconocer las limitaciones del actual Decreto 344/2006 para frenar desarrollos urbanísticos con grandes dotaciones de aparcamientos que incentivan la movilidad en coche.

Ciertamente este enfoque puede resultar poco familiar en Cataluña. Las únicas menciones que los instrumentos de planificación hacen del reparto modal son referencias en términos muy genéricos y en relación a grandes ámbitos que engloban casuísticas muy diferentes. El Plan de Infraestructuras del Transporte de Cataluña establece un reparto modal objetivo para el horizonte 2026 que consiste en un valor único para el total de la movilidad interurbana de personas en Cataluña. Por otra parte, el Plan Director de Movilidad de la Región Metropolitana de Barcelona establece un único valor de reparto modal para el conjunto de toda la región en el horizonte 2012. Y el Plan Territorial Metropolitano de Barcelona, justo en la fase de aprobación inicial (después de la aprobación del anteproyecto) ha comenzado a estudiar los repartos modales existentes en base a 18 subámbitos (resultando un análisis más detallado que el tradicional análisis por comarcas o grandes coronas).

Sin embargo, aunque existan grandes lagunas, también es cierto que en Cataluña tenemos instrumentos muy valiosos para poder avanzar en este sentido. Por un lado, la Encuesta de Movilidad Cotidiana, que se realiza cada 5 años y que ya engloba todo el territorio catalán, distinguiendo entre 7 ámbitos territoriales, y particularizando en algunas ciudades. Por otro lado, tenemos los Planes de Movilidad Urbana, que son instrumentos que tienen que ayudar a reflexionar sobre los repartos modales que se deben alcanzar. Por lo tanto, los esfuerzos realizados por las administraciones catalanas (tanto a través de la elaboración de la encuesta desde 1996, como con la aprobación de la Ley de la movilidad el año 2003, como en la propia elaboración de los instrumentos de planificación a escala local) deben ser ampliamente aprovechados para actuar en el sentido que aquí se propone.

En cualquier caso, si las administraciones catalanas no fijan cuales deben ser los repartos modales modélicos, ¿quién debe hacerlo? Está claro que este asunto no debería quedar en manos de los distintos promotores, como también debería estar claro que la administración debe ser predecible, de manera que un promotor tiene que saber con anticipación qué requisitos van a ser exigidos por la administración. Por ejemplo, en el caso expuesto de Cambridge, los requisitos son bien claros y transparentes: reducción de un 10% respecto la última encuesta realizada de la cuota modal del coche con un único ocupante.

En definitiva, y para responder a modo de conclusión a la pregunta que abre este artículo y este apartado: ¿qué dotaciones de aparcamiento debemos planificar? El razonamiento aquí expuesto conduce a responder: aquellas dotaciones que, como parte de una estrategia global de estímulo y disuasión, nos den mayores garantías para conseguir un reparto modal establecido como modélico.

Seguramente, existe una gran atracción por seguir utilizando los estándares de dotaciones, no sólo porqué facilitan enormemente el trabajo sino porqué también dan un aire de “cientificidad” que aporta seguridad a los que tienen que defender las decisiones que se toman. Pero si bien el enfoque del reparto modal puede parecer vago enfrente la pretendida meticulosidad de los estándares, cabe decir que a veces puede ser que *being roughly right is better than being precisely wrong*. (3)

- (1) **Màrius Navazo**: es geógrafo, y trabaja como consultor en temas de movilidad, ciudad y territorio. ([volver al texto](#))
- (2) Ver toda la información en la propia web oficial: <http://www.cambridgema.gov/~CDD/et/tdm/#ord> ([volver al texto](#))
- (3) Podría traducirse por “actuar de manera aproximadamente correcta es mejor que incorrectamente con precisión.” ([volver al texto](#))

REFERENCIAS

Diario Oficial de la Generalidad de Cataluña, nº 4723: http://www.gencat.cat/diari_c/4723/06261091.htm

Litman, T. (2008): *Parking Management. Strategies, evaluation and planning*. Victoria Transport Policy Institute, Victoria (Canadá) http://www.vtpi.org/park_man.pdf

Navazo, M (2009): Cambiar las reglas del juego para transformar la ciudad, Boletín Ciudades para un Futuro Más Sostenible, Madrid. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n40/amnav.html>

Navazo, M (2008): *Decálogo para re-enfocar las políticas de movilidad*, Boletín Ciudades para un Futuro Más Sostenible, Madrid. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n35/amnav.html>

Moll, M.A. (2007): *Políticas de movilidad: el estacionamiento*, en Anuario de la Movilidad 2007, RACC, Barcelona. <http://www.racc.es/externos/fundacion/anuario2007/papelaweb.htm>

Pozueta, J.; Sánchez-Fayos, T.; Villacañas, S. (1995): *La regulación de la dotación de plazas de estacionamiento en el marco de la congestión*, Cuadernos de Investigación Urbanística, Madrid. <http://www.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo/public/ciu/pdf/ciu7/ciu7.pdf>

Sanz, A. i Navazo, M. (2008): *Pla de Mobilitat Urbana: l'avaluació ambiental en la planificació de la mobilitat*, Generalidad de Cataluña, Barcelona. http://www.mediambient.gencat.cat/cat/el_medi/avaluacio_ambiental/plans_programes/doc/PMU_aa_planificacio_mobilitat.pdf

Shoup, D. (2005): *The high cost of free parking*, American Planning Association, Chicago.

> EN ESTE NÚMERO:

- > [Editorial](#)
- > [Movilidad y transporte, dos distintas formas de abordar un mismo problema](#)
- > [Reinventar las proximidades desde la ciudad sostenible](#)
- > ["El movimiento se demuestra andando"](#)
- > [La movilidad de los pobres en dos metrópolis europeas](#)
- > [Noticias](#)
- > [Presentación](#)