

como poder, estatus, elegancia, libertad, independencia, velocidad, progreso, éxito, etc., y que además permite disfrutar y generar emociones. En este sentido, buena parte de los ciudadanos percibe la propiedad de un automóvil más como un objeto de prestigio que como un medio de desplazamiento y su uso, más como un placer que como una rutina.

Esta percepción del automóvil se ve reforzada por los mensajes que, *de facto*, transmiten nuestras calles, la organización urbana, la atención de las instituciones públicas a los distintos medios de transporte o el reparto del espacio público. Estos mensajes tienen origen en unos valores y objetivos muy determinados que pretenden inculcar conductos, comportamientos y actitudes también muy definidos y delimitados. La idea principal de estos mensajes es que la ciudad es un espacio motorizado donde la prioridad indiscutible es del automóvil, sea en circulación o aparcado; tras este vienen los demás medios de transporte, siempre subordinados a él. Para estos últimos los mensajes giran fundamentalmente en torno al concepto de obediencia, dejando claro que su actitud tiene que ser la de acatar las normas impuestas por el automóvil. La educación vial dirigida a los ciudadanos no motorizados es un claro ejemplo en este sentido.

En el marco del paradigma de la sostenibilidad, sin embargo, ha surgido con fuerza un nuevo enfoque que pone en valor los valores ambientales y sociales de la movilidad situando en el centro de la escena a las personas y relegando los medios de transporte a un segundo plano. En este marco los mensajes tienen que ser distintos de los del periodo anterior. El primero de estos tiene que poner el acento en el hecho de que las ciudades no tienen por qué ser un espacio indiscutiblemente motorizado. Que algunas vías de la ciudad continúen teniendo este carácter tendría que conjugarse con el hecho de que muchas otras puedan cambiarlo para tener un aspecto mucho más pacificado y amable que permita otras actividades distintas a la de circular en modos motorizados. Estos mensajes deben sustentarse en unos nuevos valores comunes a todos los usuarios de la calle. Lejos de los valores vinculados a los conceptos de superioridad y de obediencia es preciso instaurar otros basados en el respeto, la bondad, la generosidad, la solidaridad, la comprensión, la confianza, el espíritu crítico, etc.

Este cambio de escala de valores también debe promoverse desde el urbanismo. Las virtudes del automóvil suelen ir asociadas a una concepción de urbanismo de baja densidad, de casa con jardín, de grandes infraestructuras viarias y de ocupación ilimitada del espacio público urbano. Buena parte de los conflictos generados en los últimos años sobre los usos del espacio público tienen sus raíces en esta concepción del urbanismo para el automóvil. Desde la práctica urbanística, pues, será necesario emprender o reforzar con mucha más intensidad una dinámica dirigida a recuperar los valores de la ciudad, del conglomerado urbano y del espacio público haciendo de la ciudad un espacio seductor en contraposición a los de la urbanización dispersa y la expansión ilimitada de la ciudad.

Nuevos escenarios, nuevos retos, nuevas formas: a modo de epílogo

Los retos que nos plantea hoy la movilidad urbana en Cataluña no han variado significativamente respecto a los que han caracterizado el final del siglo xx y el inicio del xxi. No obstante, aparecen algunos factores nuevos a la vez que algunos aspectos se presentan todavía con mayor intensidad.

La crisis ha incidido en tres aspectos distintos: en el aspecto social, en relación con el incremento de la pobreza y la exclusión social; en la infrautilización de algunas redes de transporte, debido a la reducción generalizada de los flujos de movilidad; y en la falta de capacidad de inversión en la construcción de nuevas infraestructuras y en su mantenimiento.

La mayor proximidad al pico del petróleo supone la existencia de un tiempo de adaptación al nuevo escenario más reducido y por lo tanto favorece la posibilidad de una transición más brusca en un contexto de fuertes presiones sobre el precio del petróleo. En este mismo contexto, los cambios en la perspectiva de la energía nuclear después del accidente de Fukushima establecen un nuevo contexto en la disponibilidad de energía eléctrica en un marco de escasos incentivos para las energías renovables.

El desarrollo legislativo y normativo en relación con la movilidad que ha experimentado Cataluña desde principios del siglo xxi la ha situado al nivel de las regiones punteras de Europa. Los planes de accesibilidad y de seguridad vial, pero especialmente el despliegue de los instrumentos de planeamiento previstos por la Ley 9/2003, de Movilidad, (directrices nacionales de movilidad, planes directores de movilidad, planes de movilidad urbana, etc.) es, sin embargo, todavía, escaso en relación con los retos planteados. La lentitud en la consecución de los objetivos establecidos comporta el planteamiento de nuevos enfoques tanto con respecto a la determinación de los ámbitos de estudio, como a los métodos de análisis y a los procedimientos de intervención. En este sentido, se apunta como estrategia básica una mayor integración general del conjunto de las políticas urbanas, mediante equipos de trabajo transversales e interdisciplinares y con la participación activa de la ciudadanía, que permita una planificación y una gestión más eficiente y orientada estratégicamente.

A su vez, las limitaciones presupuestarias para la implantación de algunas de estas actuaciones hacen que sea necesario y adecuado optar por soluciones menos costosas pero eficaces, como es el caso de algunos cambios sobre la jerarquización viaria, que mediante actuaciones de bajo coste pueden tener un efecto muy significativo sobre la circulación. Más allá de las limitaciones económicas, en algunos casos no se trata tanto de impedimentos técnicos sino más bien de falta de apoyo político suficiente para emprender las acciones establecidas.

En este mismo sentido, adquieren fuerza las redes de ciudadanos que se autoorganizan, como en los servicios de *carpooling* o de *carsharing*, o también en el caso de los desplazamientos compartidos en taxi, soluciones emergentes que están en crecimiento.

Las tecnologías de la información pueden contribuir a conocer mucho mejor la movilidad y a tener una mayor capacidad de gestión desde las instituciones y desde los ciudadanos y empresas. En este sentido, la *smart city* se convierte en un instrumento complementario en un contexto en que lo más importante es la definición de los objetivos y las estrategias necesarias para mejorar la gestión de la movilidad en el nuevo contexto social, económico y ambiental.

Con todo, el urbanismo no dejará de ser el elemento más determinante, el sustrato, el terreno de juego a partir del cual las políticas sectoriales de movilidad pueden condicionar, de forma limitada, el comportamiento de las personas. En este sentido, la mejor incorporación de las directrices asociadas a la movilidad sostenible, sobre todo en aspectos claves como la compacidad, la densidad y la

heterogeneidad, constituye todavía un reto significativo. También lo es la capacidad de recuperación del espacio público, con un tratamiento más atento de los recorridos para peatones, bicicletas y transporte colectivo. Estas actuaciones no pasan solo por la revisión del planeamiento, sino en buena parte por una gestión más flexible de este (permitiendo usos temporales compatibles, adaptándose a demandas que se ajusten a las necesidades del momento), en un contexto en que proliferan los usos temporales y deviene más necesaria también la intervención pública para garantizar la utilización del espacio bajo el prisma del interés colectivo.

El ahorro energético, la cohesión social, la equidad, la calidad de vida son las ideas de fondo que tienen que dictar las acciones que se emprendan de cara al futuro en materia de movilidad. Se trata en todos los casos de retos globales, integrales, holísticos, con una clara componente urbana. En escenarios tan abiertos como el actual, el urbanismo tendrá el gran reto de adaptar el territorio a las posibilidades de movilidad que a escala global y local se determinen no solo en función de la disponibilidad energética y las tecnologías disponibles sino, y especialmente, en función de los retos que como sociedad nos queramos plantear.

DEL URBANISMO AL EQUILIBRIO GLOBAL

Marc Montlló

Más del 50% de la población mundial vive en ciudades. Las ciudades demandan dos terceras partes de la energía consumida, generan el 75% de la producción económica mundial y emiten el 80% de los gases de efecto invernadero¹. A menudo se ha entendido que ciudad y medio ambiente no iban de la mano, que las temáticas ambientales están asociadas a los espacios naturales, a la preservación de la biodiversidad, al suelo no urbanizable, y que el medio ambiente es ajeno al fenómeno urbano. La tendencia es que la población mundial continuará creciendo y a la vez aumentará la población residente en ciudades. Según las Naciones Unidas en 2030 el 60% de la población mundial residirá en ciudades². Así pues, el futuro pasa por entender su complementariedad; por un lado, las ciudades son estructuras que requieren recursos para su metabolismo diario, por el otro, siguen creciendo en población, en consumo de energía. Como centros de actividad económica, demandan materiales, información y conocimiento, y generan externalidades a menudo en forma de residuos, contaminantes, ruido, calor; pero también generan información, conocimiento, PIB y cultura, entre otros. Las ciudades por el hecho de aglutinar tantos elementos permiten sinergias que son mucho más complejas de formular en tejidos aislados. La concentración tiene que entenderse como una oportunidad y no como un inconveniente y tiene que permitirnos establecer estrategias sostenibilistas de carácter global y local con mayor facilidad.

Las urbes tienen una buena parte de la responsabilidad de las problemáticas ambientales. El reto de cambio de modelo y de establecimiento de un urbanismo que nos permita realizar un cambio de tendencia global, sin duda, pasa por las ciudades. La agenda ambiental debe establecerse desde el mundo urbano, las metrópolis tienen que fijar una ruta hacia un nuevo modelo de desarrollo que nos permita compatibilizar las necesidades de una población creciente que garantice la armonía con su entorno inmediato y que al mismo tiempo vele por las problemáticas ambientales de carácter global.

La huella ecológica de los países desarrollados es estridente: un ciudadano americano medio necesita 11,9 ha globales/persona, mientras que un ciudadano de un país subdesarrollado tan solo 0,8 ha globales/persona. Este indicador pone de manifiesto una vez más las grandes diferencias a escala mundial, ya que el deseo de la humanidad es tender al nivel de vida y confort de los países desarrollados, y al mismo tiempo genera preocupación sobre la sostenibilidad del uso que el hombre está haciendo del planeta. Así pues, la Tierra no dispone de superficie suficiente para que la mayoría de la población alcance los niveles de vida actual de los países del primer mundo. El planeta es finito y los recursos son limitados. Una vez más las tensiones se liberan sobre los recursos naturales, coincidiendo sobre buena parte de los ecosistemas ya amenazados.

El territorio ocupado por las ciudades no es, en sí mismo, de gran magnitud, si se considera que alberga a más de la mitad de la población mundial. Según estimaciones recientes, basadas en imágenes obtenidas por satélite, todos los asentamientos urbanos (incluidos parques y zonas edificadas) cubren solo un 2,8% de la superficie terrestre del planeta.³

¿Podemos hacer un urbanismo capaz de racionalizar el uso de los recursos, y disminuir así la huella ecológica? ¿Cómo conseguir que las problemáticas ambientales globales (cambio climático, pérdida de biodiversidad, sobreexplotación de recursos) aterricen en el planeamiento urbanístico, sin desprestigiar los condicionantes ambientales de escala local? Una de las dificultades que tiene el urbanismo para afrontar este reto sostenibilista es precisamente el salto de escala: afrontar los retos globales desde la transformación de un entorno próximo y a la vez considerar los impactos locales que se derivan de urbanizar dicho lugar. No perder de vista las dos escalas, la global y los condicionantes ambientales de carácter local.

El antes y después del movimiento ambientalista con visión de las problemáticas de escala global lo podríamos establecer en Rio 92, la Cumbre de la Tierra. Fue ahí donde se empezó a hablar de problemas globales, de cambio climático, de la pérdida de biodiversidad, de los bosques, y donde las organizaciones no gubernamentales empezaron a adquirir protagonismo. Fue después de la *Primavera silenciosa* de Rachel Carson, en 1962, una impulsora del movimiento ambientalista que propició que los gobernantes y las empresas empezaran a cambiar el prisma sobre las problemáticas ambientales.

De hecho, el informe del Club de Roma de 1972, "Los límites del crecimiento", de Meadows y Randers, ya demostraba que el crecimiento exponencial de la población, el crecimiento del producto interior bruto y el incremento de la huella ecológica no eran sostenibles.

A lo largo de estas décadas hemos dado pasos impensables en materia de residuos, tratamiento de las aguas residuales, etc. A raíz de la Cumbre de Rio muchas ciudades emprendieron sus agendas 21 encaminadas a realizar una diagnosis de la situación ambiental del municipio y definir una estrategia, un compromiso, con las ciudades del siglo XXI donde la sostenibilidad es el eje vertebrador de las políticas y acciones para garantizar el futuro de los ciudadanos, sin embargo, *de facto*, ¿en cuántos planeamientos urbanísticos se han tenido en cuenta los principios establecidos por las agendas 21?

No hemos avanzado mucho en la toma de conciencia de que la mayoría de recursos que utilizamos son finitos o al afrontar pro-

blemáticas ambientales de carácter difuso menos tangible, como el cambio climático. Si que hemos actuado ante problemas concretos sobre focos emisores o procesos fácilmente identificables, pero lo más difícil precisamente es cambiar el modelo. Muchas ciudades globales en la última década han realizado un esfuerzo en la planificación estratégica y han incorporado buena parte de los retos de carácter global en sus planes a largo plazo. Nueva York, Londres, París o Tokio son claros ejemplos de ello. El Green Plan NY, o París con su Climate Protection Plan, o Londres con su Leading to a Greener London, son algunos ejemplos de que las ciudades se están planteando los retos ambientales como unos de los aspectos fundamentales para garantizar un futuro con un entorno saludable y con calidad de vida para sus ciudadanos.

Pasar de la estrategia a la acción no es siempre fácil y lo más sencillo es que las buenas palabras que contienen la mayoría de documentos de carácter estratégico permanezcan en el documento, pero que difícilmente se trasladen al *core* de decisión de los órganos de gobierno de la ciudad y que impregnen las áreas de urbanismo, la actividad económica, la educación, etc.

Una de las vías a través de la cual el medio ambiente ha llegado al urbanismo son los proyectos emblemáticos o los proyectos con etiqueta, como los denominados "ecobarrios", "green neighborhoods", "ecodistritos", "barrios sostenibles".

Bienvenidas sean las experiencias de ecobarrios o barrios sostenibles ya que aportan su grano de arena; sería ideal que no fueran una excepción sino que los criterios sostenibilistas fueran aplicables a cualquier planeamiento urbanístico. Sería necesario que los condicionantes ambientales estuvieran insertados en cualquier proceso de transformación desde su fase de planeamiento hasta su construcción, y que eso fuera la norma y no la excepcionalidad marcada por una etiqueta.

Desde ya hace unos años, el medio ambiente se tiene en cuenta en el planeamiento urbanístico; primero, en la Ley de Urbanismo de 2002, así como en sus posteriores revisiones, que han incluido la definición de "desarrollo urbanístico sostenible", tanto en su preámbulo como en diversos artículos. Posteriormente y mediante la transposición de la Directiva 2001/42/CE, sobre la evaluación de los efectos sobre el medio ambiente de ciertos planes y programas, se ha incorporado la evaluación ambiental a instrumentos y figuras que hasta este momento no tenían por qué considerar sus posibles impactos sobre el medio ambiente. De esta forma, determinadas modificaciones de planeamiento de los planes de ordenación urbanística municipal, que antes no tenían en cuenta el entorno y los efectos del plan sobre este, ahora deben ir acompañados de documentos de evaluación ambiental estratégica.

La dificultad no yace en que se traten las temáticas ambientales por parte del planeamiento, sino en incorporarlas e integrarlas con naturalidad como una necesidad básica para trabajar en cualquier territorio, ya que el urbanismo tiene una verdadera capacidad transformadora y además perdura en el tiempo. Por lo tanto es necesario no perder nunca de vista el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la racionalización del uso de los recursos y a la vez considerar los vectores ambientales clave de carácter local antes de afrontar el inmenso reto de planificar.

Agendas 21, planes estratégicos y ecobarrios o 'green neighborhoods'

Nos hemos dotado de una serie de herramientas para poder abordar las problemáticas ambientales desde el mundo local. Muchas de estas herramientas se fundamentan en su compromiso hacia la sostenibilidad, otras son instrumentos de tramitación que últimamente nos han permitido evaluar el planeamiento urbanístico con la voluntad de ambientalizarlo desde la base. Hallamos experiencias, que son punta de lanza cuando aportan aspectos ambientales al urbanismo como los ecobarrios o green neighborhoods; todos ellos son exponentes de la voluntad de considerar las repercusiones sobre el entorno.

Las agendas 21 surgen de la cumbre de Naciones Unidas 1992, concretamente en el capítulo 28 de la Agenda 21 se menciona su propósito de invitar a todos los municipios y autoridades locales de todo el mundo a redactar y llevar a cabo planes de acción para garantizar el desarrollo sostenible. En Europa la Carta d'Alborg es el disparo de salida de las agendas 21. Muchos municipios de Cataluña y sobre todo de la provincia de Barcelona desarrollaron a lo largo de los años 90 sus agendas 21. Partían de una diagnosis social, económica y ambiental en la que se reflejaba el estado del municipio y se establecían retos para alcanzar un desarrollo sostenible del municipio. En los planes de acción se establecían prioridades, objetivos e indicadores con el fin de facilitar el seguimiento de la implementación de las medidas acordadas. Los procesos de agenda 21 aglutinan a los diversos sectores de la comunidad, por lo tanto tienen un fuerte carácter participativo. A lo largo del debate y la redacción de la agenda 21 se establecen los objetivos ambientales del municipio para reducir su impacto a escala global. Algunos de estos objetivos son: cómo disminuir la huella ecológica, cómo reducir el consumo de recursos, cómo favorecer la cohesión social, la movilidad sostenible, una economía fundamentada en el respeto por el medio ambiente y la mejora de la calidad ambiental, entre otros.

Las agendas 21 han realizado un gran trabajo y seguramente en muchos municipios han sido de los primeros documentos ambientales en los que se recogía el hecho sostenibilista. Han sido documentos elaborados desde la participación y que realizan una importante tarea de concienciación. Pero seguramente no siempre se ha conseguido implicar a las distintas áreas de gestión y planificación de un municipio, y por lo tanto es frecuente que surjan documentos muy sectoriales, cuando precisamente su vocación es más bien la contraria, deberían ser uno de los documentos de referencia antes de afrontar una modificación urbanística o una transformación urbana.

Muchas ciudades se han dotado de este instrumento y han fijado acciones para encaminarse hacia un futuro mejor y para poder llegar a una ciudad más saludable y más respetuosa con su entorno y el planeta; sin embargo, ¿se ha alimentado el urbanismo de las últimas décadas de estos documentos? ¿Han sido documentos de base que había que considerar antes de afrontar cualquier POUM o revisión de planeamiento, o sencillamente se han utilizado a menudo como documento que simplemente se menciona en la bibliografía o en la relación de planes, programas o documentos a la hora de hacer el informe de sostenibilidad ambiental? La sensación existente es que las acciones de la Agenda 21 a menudo se han quedado en un segundo plano, en un sector o para contentar a un determinado espectro de la sociedad (los verdes, los ecologistas, los grupos de defensa, etc.), ya que los fundamentos de la Agenda 21 distan de

la explosión urbanística de los últimos años en nuestro país, tanto en la forma como en el contenido.

En otras ciudades se ha utilizado un camino distinto: se han definido estrategias a largo plazo en forma de planes o documentos ambientales, se han establecido estrategias ambientales a fin de que estas percolen el resto de departamentos o áreas de la ciudad. Las *global cities* están definiendo planes estratégicos con una fuerte componente ambiental; el Green Plan NYC, Londres a través de las propuestas formuladas por el GLA, Tokio, París están incorporando aspectos como el cambio climático, la biodiversidad, la utilización de recursos, o aspectos como la resiliencia. Es interesante ver como se destilan en estos planes y acaban teniendo incidencia en otros instrumentos de planificación o bien como éstos impregnan sus objetivos de otros vectores que están estrechamente relacionados, como la movilidad, los espacios verdes, y la actividad económica, entre otros. Cambio global, crisis energética, los efectos ya reconocibles del cambio climático, la racionalización del uso de recursos y el cambio de paradigma son retos que deben afrontarse en buena parte en las ciudades.

Si analizamos ciertos indicadores de las ciudades globales, podemos observar que se trata de ciudades que normalmente se hallan en el *top ten* de los *rankings* económicos, de relevancia, notoriedad, son ciudades referentes; pero en cambio muchas de estas ciudades tienen valores bajos con respecto a aspectos ambientales, la calidad de vida o el coste de la vida. En este caso, como hemos mencionado, han optado por establecer documentos estratégicos a largo plazo que establecen líneas de actuación sobre temáticas ambientales como el cambio climático, el ciclo del agua, la racionalización de recursos, la energía, los residuos, etc.

Como se puede apreciar en las gráficas, las *global cities* son ciudades referentes en aspectos como la economía y el sector financiero, que gozan de una buena red de transporte, que destacan en la economía del conocimiento, tienen una imagen de marca consolidada y son uno de los principales destinos turísticos a escala global, pero en cambio muchas habían despreciado aspectos como la calidad de vida, el coste de la vida y, sobre todo, el medio ambiente. El dinamismo de estas grandes ciudades ha comportado que durante muchos años hayan sido urbes poco amables desde el punto de vista ambiental.

Ninguna, hasta hace relativamente pocos años, no tenía como estrategia estructural el medio ambiente. Quizás el caso de Nueva York y el PlaNYC sea el más paradigmático. En el año 2007 el alcalde Bloomberg hizo una apuesta firme en la que establecía que la ciudad tenía que crecer económicamente para acoger a un millón más residentes, pero al mismo tiempo tenía que combatir el cambio climático y mejorar la calidad de vida de los neoyorquinos. El Plan aglutinó a 25 agencias de la ciudad que trabajaron conjuntamente por una visión de una Nueva York "*greener and greater*"⁴. Se establecieron diversas estrategias referentes a movilidad, cambio climático, resiliencia, verde urbano, recuperación de espacios degradados, rehabilitación de viviendas, abastecimiento de agua, calidad del aire, residuos, energía, espacios naturales, etc. Pero lo más destacable no es el alcance ni las temáticas tratadas ni las propuestas, sino que se trata de una visión de la Nueva York de 2030, y el espíritu del PlaNYC ha impregnado la Administración de la ciudad de arriba abajo haciendo que sea el pilar sobre el cual construir un futuro mejor, sin negar el crecimiento económico y de población. Trabajar con objetivos a largo

plazo, realizar un seguimiento de las medidas y proyectos del Plan y ver cómo se han ido implementando es también uno de los aspectos claves de su éxito. Una vez más The Big Apple nos ha vuelto a aleccionar y ha marcado tendencia, pero el rasgo clave es la implicación del alcalde en los retos ambientales que debe afrontar una ciudad como Nueva York.

Una serie de documentos y proyectos han seguido en el PlaNYC marcando prioridades y objetivos con el fin de afrontar el futuro de una forma más respetuosa con el medio ambiente. Nueva York reconoce que tiene que realizar mejoras en las infraestructuras existentes, que son bastantes buenas, pero empiezan a sufrir los efectos del envejecimiento, ya que algunas tienen muchos años. El Plan viene acompañado de manuales de infraestructura verde, inventarios de emisiones, estudios sobre los efectos del cambio climático en la ciudad, *green building codes*, entre otros, por lo tanto el PlaNYC no es un único documento sino una estrategia que está viva y que cada año establece retos, nuevos logros, que profundiza en conocimientos y que, sobre todo, alimenta la manera de hacer ciudad y gestionarla. Gracias a estos sólidos trabajos la ciudad de Nueva York pudo afrontar el huracán Sandy sabiendo cuáles eran las zonas más susceptibles de sufrir daños e inundaciones, y cuáles eran sus infraestructuras en riesgo. Una de las virtudes del PlaNYC es que es una herramienta viva que evoluciona y que incorpora nuevas necesidades, sin duda, un ejemplo a seguir. Los planes tienen una limitación fundamental: hay que crearse los y llevarlos a cabo. Es usual plantear numerosas actuaciones, líneas estratégicas o de acción y que, después, muchas no se lleven a cabo; por lo tanto, la revisión y la comunicación de las acciones realizadas son imprescindibles. Establecer objetivos alcanzables y planes realistas nos será más útil para avanzar hacia la sostenibilidad.

Otra vía utilizada para incidir en un urbanismo que integre los aspectos ambientales desde la base ha sido la construcción de ecobarrios o *green neighborhoods*. Muchos de estos barrios se encuentran en el norte de Europa y han sido ejemplo desde el punto de vista ambiental. Lo más destacable es que se trata de transformaciones urbanas "experimentales", es decir sirven para testar soluciones, tecnologías, configuraciones y sistemas. Algunos tienen una reflexión más de base, tienen un planteamiento nuevo y surgen de un modelo. Quizás el ejemplo más claro sería Hammarby Söjstad en Estocolmo, que se fundamenta en el *ecocycling model*, un barrio que cierra y hace más pequeños los ciclos del agua, los residuos, donde se integra la energía, el transporte. Los ecobarrios actúan como punta de lanza, testan posibles soluciones y pueden aportar información para futuros desarrollos urbanísticos.

Cabe decir que algunos de los barrios que a menudo son nuestros referentes, como Kronsberg (Hannover, Alemania), Vauban (Freiburg, Alemania), BedZED (Londres, Inglaterra), Bo01 Western Harbour (Malmö, Suecia), entre otros, son barrios escaparate. Es decir que se han construido para acontecimientos concretos como exposiciones universales, o como barrios ejemplares a nivel demostrativo. Muy pocas veces son barrios integrados en la trama urbana existente o barrios que hayan sido rehabilitados y transformados en el puro centro de la ciudad.

A menudo, a este tipo de urbanismo se llega más por el hecho proyectual que por la voluntad de llevar a cabo algo distinto a lo convencional y en este caso su distintivo es el medio ambiente. Dentro de este gran paquete hallamos ciudades como Masdar

City, New Songdo City en Corea del Sur o Chengdu Tianfu District, con un fuerte carácter mediático. Algunas de estas ciudades también entrarían dentro de la etiqueta *smart city*, sin embargo ¿es muy *smart* construir una ciudad de la nada justo en medio del desierto? También hallamos barrios construidos en ocasión de acontecimientos, como puede ser Kronsberg, en el caso de la Exposición Universal de Hannover; aunque también podemos encontrar experiencias pioneras en el intento de realizar un modelo replicable, como en el caso de Hammarby en Estocolmo.

Acostumbran a ser barrios aislados, realizados *ex novo*, muchos de ellos mayoritariamente residenciales y que comparados con nuestra realidad metropolitana tienen densidades muy bajas. En estos barrios hallamos diversidad de soluciones y buenas prácticas de carácter ambiental, y muchos de ellos han servido de inspiración. Tienen una especificidad social y no son válidos para toda la población. Encontramos a gente joven, profesiones liberales, familias monoparentales; a menudo no gozan de una elevada mixtura de usos y distan de la complejidad que puede llegar a haber en una manzana del Ensanche barcelonés. Transmiten una cierta sensación de artificialidad y poco aspecto de ciudad. Quizás necesitan tiempo para poder evolucionar y adquirir una mayor complejidad.

Otro hecho relevante de muchos de estos barrios es que acostumban a ser nuevos desarrollos y, por lo tanto, requieren el consumo de un recurso limitado como el suelo. Siempre es más fácil construir sobre un suelo no urbanizado que transformar un suelo urbano ya consolidado. Es preciso que hacer una apuesta firme por la regeneración y/o la rehabilitación de tejidos existentes. En el caso de nuestro entorno metropolitano disponemos de pocos espacios donde construir barrios *ex novo* y en cambio tenemos un gran parque de viviendas que es preciso rehabilitar, tanto para establecer mejoras ambientales como estructurales. De hecho hay certificaciones ambientales de edificios que valoran muy positivamente la reutilización del suelo.

Los ecobarrios son experiencias positivas, sirven para testar nuevas maneras de generar ciudad, nuevas tecnologías, algunos han sido también ejemplares con respecto a la implicación de los ciudadanos a lo largo del proceso de planificación. Otros, por el hecho de ser barrios singulares, han sido muy bien documentados y gracias al esfuerzo de comunicación se han convertido en referentes.

Pero para transformar la huella ecológica de las ciudades, no basta con trabajar con los nuevos desarrollos urbanísticos y ambientalizarlos desde la base, sino que la mayor dificultad reside en cómo mejorar los tejidos existentes, en cómo podemos dotar de un metabolismo más eficiente a la ciudad ya existente. Trabajamos con ciudades que hace siglos que existen, con edificaciones antiguas con calles pensadas y construidas para unas condiciones distintas a las actuales. Cabe decir que han soportado bien los cambios de los últimos siglos, por ejemplo, la aparición del automóvil, pero, sin embargo, hasta hace relativamente poco no nos han preocupado las externalidades ambientales del fenómeno urbano, sobre todo aquellas que son difusas (contaminación atmosférica) o que tienen un efecto a escala global (emisiones de CO₂). Afrontar el cambio de modelo es el gran reto del siglo XXI. Los grandes objetivos son, pues, cómo ambientalizar el tejido urbano existente, cómo mejorar la eficiencia energética, cómo transformar las ciudades presentes con criterios ambientales.

Deberíamos huir de listas estándares de soluciones “green” y trabajar con los recursos propios del lugar, buscar sinergias con los tejidos circundantes, tener capacidad multiescalar y multidisciplinar a la vez que afrontar el reto de transformar y gestionar nuestras ciudades.

En la actualidad hay una serie de iniciativas como las *smart cities*, las *slow cities*, el urbanismo táctico, los modelos colaborativos, el *public place making*, el *bottom up urbanism*, las propuestas de transformación efímera, etc., no todas tienen el mismo carácter, pero el hecho de que haya una diversidad tan grande para afrontar procesos de transformación de la ciudad seguramente es fruto de la necesidad de cambiar el modelo. Cabe decir que es pronto para saber si se trata de tendencias o realmente de la punta del iceberg de cambios en el modelo de creación de ciudad.

Muchos de estos fenómenos no son nuevos, algunos ya existían en los años 60 y 70. Pero sí que es nuevo el sistema de comunicación, la repercusión, el impacto a escala global, gracias en buena parte a las redes sociales. Las tecnologías de la información han facilitado que compartir ideas y mostrar experiencias sea mucho más sencillo actualmente. También la manera de organizarse de ciertos colectivos es mucho más ágil, rápida y abierta mediante el uso del entorno web y las redes sociales. ¿Estas iniciativas han venido para quedarse y evolucionar o son sencillamente elementos de tendencia? Un hecho interesante es que a menudo suelen ser alternativas con poca implicación de la Administración y que surgen de iniciativas sociales como los huertos urbanos comunitarios, los bancos de tiempo, las asociaciones de vecinos que realizan propuestas alternativas a los planes urbanísticos planteados por la Administración y los procesos de reivindicación vecinal. Por lo tanto, el reto de trabajar con este tipo de iniciativas en buena parte recae en la flexibilidad y la agilidad de la Administración para adaptarse o sumarse. ¿Pueden los procesos de planificación asumir la flexibilidad y frescura de algunas de estas iniciativas?

La cuestión es si nos hallamos ante un cambio de modelo, un cambio verdaderamente sistémico, o sencillamente se trata de una lista de soluciones ambientales. La tecnología es fundamental para afrontar muchos de los retos sostenibilistas que tienen las ciudades, pero el cambio de modelo y de conciencia social es más importante. Se puede disfrutar de la vivienda más eficiente energéticamente con las mejores tecnologías disponibles con energía renovable, pero desperdiciar energía por el hecho de no tener conciencia ambiental. La tecnología sin duda nos ayuda y nos da herramientas para mejorar la calidad ambiental de la ciudad, pero sería un error confiar únicamente y exclusivamente en ella.

Disponer de la Agenda 21, un plan estratégico en que el eje estructurante sea el medio ambiente o desarrollar un ecobarrio no es garantía de afrontar el reto sostenibilista. Puede ser condición necesaria, pero seguro que no es suficiente. Es fundamental que la estrategia se inserte en el DNA de la forma de construir ciudad en todos los niveles de decisión municipal. No debe perderse de vista que el reto global se juega en las ciudades y que además es fundamental mejorar la calidad ambiental de los ciudadanos. La legislación urbanística actual recoge la expresión “desarrollo sostenible”, pero está lejos de incorporar algunos de los criterios mencionados: Agenda 21, resiliencia, planes estratégicos ambientales, o los criterios de los ecobarrios.

La evaluación ambiental estratégica, ¿una oportunidad perdida o una dificultad escalar?

Ya hace ahora unos años que buena parte del planeamiento urbanístico en Cataluña se somete al proceso de evaluación ambiental estratégica (EAE). Uno de los aspectos más positivos de este ha sido que uno de los sectores con mayor capacidad de transformación del territorio, como el urbanismo, se somete a un proceso de evaluación ambiental. El medio ambiente hasta hace pocos años no se consideraba en los instrumentos de planificación. Uno de los hechos relevantes es que el proceso de EAE facilita las consultas previas por parte de diferentes órganos de la Administración, los agentes sociales, los municipios y los ciudadanos, permitiendo que, de forma más transversal, diversas disciplinas opinen sobre el documento de planeamiento, el plan o el programa antes de ser evaluado, de este modo se pueden considerar aspectos que son relevantes para los entes, órganos, departamentos y asociaciones, entre otros, a los que se ha consultado.

La Directiva europea 2001/42/CE parecía, desde el punto de vista ambiental, una buena oportunidad. Establecía de manera muy general que los planes y programas que hasta entonces eludían ser testados ambientalmente pasarán a serlo. Cataluña siempre ha sido puntera en la transposición de directivas europeas, y sobre todo lo ha sido en legislación ambiental. De hecho, antes de invertir la Directiva, la Ley 2/2002, de Urbanismo, ya se anticipó e incorporó en los artículos 3 y 9 aspectos como el desarrollo sostenible. En la versión de la Ley de Urbanismo de 2004 ya se pedía que determinados planes urbanísticos incorporaran el informe ambiental, sin especificar demasiado qué tenía que afrontar este informe que acompañaba el planeamiento. Las posteriores versiones de la Ley de Urbanismo y el texto refundido recogen también en 27 ocasiones el hecho sostenibilista, a lo largo de texto, ya sea al hablar del desarrollo sostenible ya de la movilidad sostenible. Pero no basta con que una Ley lo recoja o lo mencione *n* veces a lo largo de su texto, sino que quienes apliquen la Ley, quienes deban seguirla en su praxis diaria lo incorporen de base, y que no se tomen los temas ambientales como aquello que hay que decir para no estar *demodé* o como aquel requisito que es más bien un engorro que hay que cumplir como trámite. Los profesionales que lidiamos con figuras de planeamiento y procesos de EAE no hemos sabido integrarlo en los procesos de planeamiento como un elemento que nos puede ser útil para establecer criterios y prioridades con una base ambiental. A menudo los aspectos ambientales en los procesos de EAE se han incorporado porque toca, porque hay que seguir lo que manda la Ley, porque queda bien, porque se tiene que hablar. A menudo ha sido una postura y una obligatoriedad, en pocas ocasiones el proceso de evaluación ambiental estratégica va verdaderamente en paralelo a la construcción del discurso de transformación urbana.

La filosofía que se desprende de la Directiva es de carácter abierto y de visión estratégica. Ésta dice que es preciso incorporar el medio ambiente en aquellos procesos de transformación del territorio que no son proyectos constructivos de grandes infraestructuras, plantas de generación de energía, etc. La Directiva pretendía que aquellos procesos de transformación, planes y programas que a pesar de su potencial no se habían incorporado en la evaluación de impacto ambiental, lo hicieran.

De hecho, la transformación urbana puede llegar a tener mayores implicaciones

ambientales que un proyecto concreto de infraestructura o de una planta de generación de energía, ya que estos son proyectos muy acotados, en los que se conoce muy bien qué se tiene que construir, su localización y sobre qué vectores ambientales tiene repercusiones. En cambio, un plan o un programa son menos concretos, ya que a menudo no son finalistas, sino que son un paso en el planeamiento en cascada. Es decir, definen hasta un cierto nivel cómo será aquella transformación, pero pueden ser determinaciones no finalistas, y puede ser que sea necesario un plan de mejora urbana o un plan especial, y, aun así, con estas figuras no se termina concretando en absoluto al mismo nivel que en un proyecto constructivo. Si que es cierto que determinados aspectos se definen a escala de planeamiento: disposición de calles, anchura de éstas, alturas máximas, índice de edificabilidad; por lo tanto, en buena parte se preconfigura como será la fábrica urbana, pero no se concretan aspectos que desde el punto de vista ambiental pueden ser relevantes. Por lo tanto la EAE tiene muchas veces la dificultad de trabajar con un cierto margen de inconcreción, y, a la vez, es más comprometido evaluar los efectos sobre determinados aspectos ambientales, que requieren un mayor detalle de definición para poder evaluar sus efectos sobre determinados vectores.

Fue posteriormente que la Ley 6/2009, de evaluación ambiental estratégica de planes y programas vio la luz. La Ley permitió avanzar en la concreción del proceso de EAE, ya que explicita de manera más concreta qué se les pide a los documentos de EAE que tienen que acompañar a los planes y programas. Define el proceso de tramitación del informe de sostenibilidad ambiental, el proceso de consultas, el documento de referencia, la memoria ambiental, y unos contenidos genéricos para cada momento del proceso, los objetivos ambientales, el análisis de alternativas, medidas y recomendaciones ambientales.

Quizás, en el mundo ambientalista, nos ha pesado el largo historial de procesos de evaluación de impacto ambiental, y hemos sido esclavos del largo recorrido en este tipo de proceso, lo que ha comportado que hayamos trasladado algunos de los defectos de la evaluación de impacto ambiental a los procesos de evaluación ambiental estratégica. O sencillamente se ha leído este proceso como un capricho o un *tour de force* de determinados colores políticos o de grupos de defensa del territorio. Ello seguramente también denota una falta de madurez en el colectivo que se dedica al urbanismo de quererse abrir y alimentarse de otras visiones.

Es preciso darle la vuelta a la EAE y entenderla como un proceso necesario que tiene que ir de la mano desde el principio, en el momento en que se plantee un plan o un programa. Es un proceso paralelo que tiene que poder alimentarse y alimentar el instrumento de planeamiento. Así, es preciso rehuir documentos enciclopédicos e invertir más esfuerzos en aquellos aspectos ambientales que son verdaderamente relevantes para aquel plan en aquella escala. No se puede pretender arreglar todas las problemáticas ambientales de un municipio con el documento de EAE que acompañe la revisión del POUM, ya que a buen seguro erraremos en el propósito y no todas las problemáticas ambientales las genera, y por lo tanto las puede corregir, el urbanismo. A menudo se pide a los informes de sostenibilidad ambiental que lo consideren todo: residuos, agua, consumo energético, movilidad, ruido, calidad del aire, biodiversidad, espacios abiertos, emisiones de CO₂, y un largo etcétera. Quizás porque somos concededores de la fragilidad del planeta, y la

responsabilidad pesa y nos cuesta decidir lo que es más relevante para aquel instrumento concreto de planeamiento o para aquel programa, pero este hecho desdibuja la agudeza de la Directiva y su visión estratégica.

La EAE tiene que retroalimentar el planeamiento y viceversa. Tendrían que irse adecuando la una al otro y alimentándose de los procesos en paralelo, como el proceso de participación, o de los documentos, como la memoria social, entre otros. Pero, desgraciadamente, lo más común es que uno se enfrente a un proceso de EAE con buena parte del planeamiento ya redactada, ya pensada, ya argumentada, y se pierda así todo el espíritu que emanaba de la Directiva. Fuera idílico encontrarse con un equipo multidisciplinar en que desde el momento cero todo el mundo pudiera aportar su lectura del territorio, o del tejido urbano sometido a modificación, y conjuntamente se establecieran unos criterios y objetivos que discutir, ver cómo entender las diversas disciplinas, cómo se va encajando una propuesta, integrando en el proceso a los vecinos, a la sociedad y a las entidades de aquel territorio. Seguramente entonces estaríamos hablando de procesos más transparentes con mayor vinculación a la identidad del lugar y con un fuerte carácter transversal, donde se consideren los aspectos sociales, de movilidad, culturales, ambientales, etc.

En lugar de esta descripción bucólica, que a buen seguro alguna vez debe haberse producido, nos encontramos con documentos EAE entregados como mero trámite, a menudo enciclopédicos y en que lo más relevante es que no se ha podido incidir sobre la propuesta de planeamiento desde el punto de vista ambiental. Lo más usual es defender o argumentar ambientalmente una propuesta que ya viene concebida y redactada, con lo que se pierde la posibilidad de una construcción transdisciplinar del planeamiento. La responsabilidad de generar documentos enciclopédicos es compartida, nos encontramos con documentos de referencia tremendamente extensos que piden que se consideren muchas temáticas. Los mismos redactores de los documentos ambientales terminamos elaborando documentos excesivamente extensos, quizás fruto de la dificultad de escoger cuáles son los verdaderos aspectos ambientales que deben considerarse, y el respeto que impone no dejarse ningún elemento significativo; seguramente este es un temor que puede pesar, pero es preciso confiar en la pericia de los redactores y esperar que escojan lo que consideran verdaderamente importante desde la perspectiva ambiental. Es necesario elaborar documentos más ágiles y sintéticos que se centren en lo que se considere verdaderamente relevante, aquello que de buen seguro hay que evaluar, sin embargo ¿es necesario que desgranemos un territorio con pelos y señales?

De hecho, la EAE debería escoger aquellos aspectos ambientales verdaderamente relevantes en función de la naturaleza del plan o programa y de las características del territorio. Una opción sería elaborar una primera *check list* o perfil ambiental del territorio, donde se destaque lo más relevante según la buena praxis de los técnicos ambientales. El órgano ambiental siempre tendrá la oportunidad, a lo largo del proceso, de incorporar aspectos que considere verdaderamente importantes y que no se hayan tratado adecuadamente. La voluntad tiene que ser la de poder profundizar en aquellos vectores o elementos trascendentes sobre los que el plan o programa tenga una incidencia ambiental muy evidente o directa. Resulta difícil defender que un plan o programa tenga la misma incidencia en biodiversidad, flora, fauna, espacios protegidos, conectividad ecológica, energía, cambio climático, ciclo del agua, residuos,

ruido, emisiones de CO₂, contaminación atmosférica, contaminación lumínica, olores, movilidad, riesgos geológicos, inundabilidad, riesgos tecnológicos, entre otros. Es necesario un voto de confianza en el sector ambiental con el fin de distinguir el grano de la paja, para tratar con mayor profundidad aquellas problemáticas ambientales verdaderamente relevantes y procurar promover documentos ágiles, comprensibles y sencillos, que no significa simples.

Cabe decir que los procesos de evaluación ambiental estratégica se enmarcan poco en las transformaciones de suelos urbanos ya consolidados. En este sentido, que el planeamiento considere el medio ambiente pasa a ser más bien una voluntad que un hecho reglado. De hecho, arrastramos el imaginario de que el medio ambiente tiene más relación con el suelo urbanizable, o con el suelo no urbanizable, y a menudo lo obviamos en las transformaciones de tejidos urbanos plenamente consolidados, como si en el corazón de la ciudad no pudieran hacerse consideraciones de carácter ambiental. En este sentido, en suelo urbano consolidado y mientras los cambios en el planeamiento no sean considerables, es preciso someter el planeamiento al proceso de EAE. Por lo tanto, cuando se realizan informes ambientales de manera no reglada, voluntarista, la consideración de las problemáticas ambientales se realiza con el espíritu verdadero de querer reducir los posibles efectos sobre el medio ambiente de aquella transformación.

La evaluación ambiental estratégica continúa siendo un proceso en el que no tenemos una larga trayectoria: desde la Ley, ahora hace unos 5 años. Aunque ya no se trata de una herramienta nueva, estamos a tiempo de hacer un viraje y que se entienda como una oportunidad, un marco de referencia donde recoger los aspectos ambientales más relevantes, como un proceso que nos aporta y no que se lea como una obligación para cumplir el trámite. En los colectivos de urbanistas a menudo se considera más como un requisito que como la lectura ambiental que puede aportar ideas y nuevos retos al proceso de planificación, y sobre todo que permite un encaje en el territorio ambientalmente respetuoso.

Disponer de las agendas 21, de planes estratégicos de carácter ambiental, guías y manuales de barrios sostenibles, de algunas experiencias en el desarrollo de ecobarrios y de los procesos de evaluación ambiental estratégica, ha sido sin duda un gran salto adelante nada despreciable. Aunque todavía nos queda un largo camino por recorrer.

¿Qué le pedimos al urbanismo que viene? Las ciudades son, sin duda, el lugar donde debe empezar a cambiar este modelo, donde tienen que transformarse los tejidos urbanos en sistemas eficientes energéticamente y donde realizar un urbanismo bajo en carbono.

La mayoría de aspectos ambientales deberían incorporarse al proceso de planificación desde la base, trabajar inmersos en equipos multidisciplinarios y afrontar desde múltiples prismas y sensibilidades el reto de la transformación. En la actualidad es difícil que eso suceda y la incorporación ambiental queda circunscrita a un requisito de la Administración, ya que muchas veces se lee como una tramitación, y pocas veces se trabaja de forma conjunta tanto la propuesta urbanística como el documento ambiental que la acompaña. Lo más usual es que la EAE se inicie cuando ya existe una idea muy madura del plan y se convierta en el documento que permite resaltar las bondades ambientales que el plan en cuestión propone. La EAE

nos ofrece una oportunidad para trabajar de una forma distinta, para incorporar equipos multidisciplinarios desde el inicio, testar alternativas reales, iterar mediante ensayo y error, incorporar a la sociedad en los procesos de participación para hacer más robusta y consensuada la propuesta de planificación, pero en la actualidad la mayoría de procesos distan de un proceso más abierto. ¿Quizás estamos perdiendo una oportunidad?

Los procesos los hacen las personas, igual que las leyes y reglamentos. ¿Cómo adaptarnos a una realidad cambiante y a un mundo digital todavía más veloz?

Huir de las recetas preconcebidas y trabajar con los condicionantes de cada lugar, sin perder la visión del cambio global. El planeamiento urbanístico que vendrá deberá hacer uso de nuevas herramientas como el diseño paramétrico y la modelización, e incorporar al mismo tiempo procesos más abiertos en los que la implicación de los ciudadanos tenga lugar desde el principio.

Es preciso integrar en el planeamiento aspectos de eficiencia energética, modelización del confort climático del espacio público, análisis del asoleo, parametrización del diseño urbano y modelización de la morfología urbana para hacer tejidos más eficientes. También deben incorporarse conceptos como la resiliencia, los servicios ecosistémicos, la reducción de la huella ecológica. El urbanismo, no es omnipotente, y no puede cambiarlo todo; existen componentes sociales, tecnológicos, económicos y la incertidumbre, que nos lleva al factor tiempo y, por lo tanto, al azar. La tecnología no resolverá todos los problemas de las ciudades. Sin duda puede ser muy útil en determinados aspectos (eficiencia energética, *real time data*, comunicación, etc.) y tiene que ser un aliado para levantar ciudades con una menor demanda metabólica. Pero para afrontar el reto de construir ciudades postcarbono se requiere un cambio de modelo, un cambio de modo de hacer, en que la concienciación y la educación desempeñen un papel fundamental, donde tengamos claro que el planeta y sus recursos son finitos y hoy por hoy no hay los recambios planetarios.

La participación y la apertura de los procesos de transformación urbanística a los ciudadanos sigue siendo uno de los aspectos que habría que mejorar. Deberíamos extraer mucho más de estas con el fin de realizar un urbanismo más inclusivo; no digo que actualmente no se realicen procesos participativos, pero es necesario que los ciudadanos, los vecinos, quien esté interesado en ello, pueda opinar y participar desde el minuto cero.

La crisis actual puede ser un momento de ruptura para afrontar la transformación urbana con otras premisas. Hay mucho planeamiento aprobado pendiente de ejecución, viviendas vacías, oficinas vacías, polígonos industriales medio llenos. El suelo es un recurso limitado y en el caso del entorno metropolitano de Barcelona, escaso. Antes de generar nuevo suelo urbano o de transformar el suelo urbano existente, planteémonos el coste de oportunidad. Siempre será más barato a corto plazo transformar un suelo agrícola o un suelo en desuso, pero cuando modificamos ese suelo estamos alterando el ciclo del agua, el ciclo del carbono, quizás la fijación del nitrógeno, también alteramos flujos ecológicos, disminuyendo los servicios ecosistémicos que nos puede ofrecer dicho emplazamiento. Valoremos los efectos a largo plazo y consideremos si estamos perdiendo capacidad de respuesta ante ciertos episodios, si somos menos resilientes.

Como hemos visto, nos hemos dotado de herramientas, de Agendas 21, de planes estratégicos de carácter ambiental, de experiencias incipientes en el diseño de barrios sostenibles, de procesos de EAE, de manuales de urbanismo sostenible. ¿Cómo tenemos que hacerlo para que converja todo hacia un urbanismo bajo en carbono, hacia un urbanismo que emplee los recursos del entorno y que a la vez integre las problemáticas ambientales de la escala global, considerando las repercusiones sobre los retos ambientales del planeta?

Quizás llegará un día en que el índice de edificabilidad de un sector se definirá en función de la eficiencia energética de las viviendas, ello implica que las expectativas urbanísticas serán otras y que básicamente se regirán, entre otros factores, por un buen comportamiento ambiental del barrio.

Nos hemos dejado llevar por la transformación de la ciudad. Pero la transformación por la transformación no aporta valor añadido; debemos trabajar para cambiar las ciudades, para mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos. El urbanismo tiene que ser inclusivo, transparente y, sobre todo, tiene que aumentar la calidad ambiental y social, para hacer de la ciudad un sistema cada vez más eficiente.

La complejidad requiere tiempo y hoy por hoy podemos embellecer un objeto y darle un *look* "retro" pero no podemos acumular el tiempo, las vivencias, las acciones de la sociedad. Por suerte todo eso tiene que ocurrir y con una importante componente de incertidumbre. El factor tiempo es crucial para formar barrios y hacer ciudades.

El hombre es la única especie que tiene capacidad para observar su hábitat, la Tierra, desde el exterior. No solo puede observarla, sino que incluso puede medir parámetros, puede tomar datos y hacer un seguimiento de estos. Sería absurdo no emplear ese conocimiento. Tenemos la obligación y el reto de dar los pasos necesarios para cambiar el modelo. Está en nuestras manos.

NUEVOS RETOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS PARA LA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA

De la plusvalía generalizada al urbanismo de detalle que posibilite la creación de valor

Miquel Morell

18 de abril de 2007. Las acciones de la inmobiliaria Astroc –posteriormente Afirma y ahora Quabit– se hundieron un 40% en el mercado continuo de la bolsa española. Hoy ya hace más de seis años de lo que podríamos identificar como primer síntoma del estallido de la burbuja inmobiliaria en nuestro país y, desde entonces, el modo de incidir de los distintos agentes, públicos y privados, en las diferentes fases que conforman el ciclo completo de transformación del territorio parece que todavía no da signos de adaptación a esta nueva normalidad que, por otro lado y a buen seguro, será compañera de viaje en el próximo ciclo económico que se avista, cuando menos, largo y falto de financiación.

Hablar de ciclo completo de transformación del territorio es hablar, sin querer ser exhaustivos, de planeamiento y gestión

urbanística, de puesta en práctica de la ejecución de la urbanización y las infraestructuras necesarias, del posterior proceso de edificación y, en el último peldaño del ciclo, de la comercialización y/o explotación del producto resultante en el mercado (en todo su abanico de fórmulas posibles). Cuanto antes nos demos cuenta de que cada una de estas fases tiene su traducción en términos económicos y financieros, y que evaluar la viabilidad de las actuaciones de transformación del territorio requiere traducir todo este ciclo a magnitudes económicas y financieras, podremos saber mejor qué tipo de urbanismo podemos emprender hoy, y no menos importante, qué márgenes de maniobra tenemos para poder corregir y, siendo muy optimistas, sacar adelante el planeamiento urbanístico diseñado durante este último ciclo expansivo, en la mayoría de los casos ahora inviable.

El párrafo anterior puede resultar obvio hoy, cuando para cualquier iniciativa de cualquier tipo de proyecto de inversión vinculado a la transformación del suelo hay que acudir en busca de financiación ajena, y cuando esta no es escasa sí es cara. Pero pocas veces, muy pocas veces, la reflexión económica y financiera ha sido incorporada con rigor y transparencia en el último ciclo de expansión económica a la hora de redactar planeamiento urbanístico, a la hora de sacar adelante inversiones en grandes infraestructuras y sistemas generales de ciudad y a la hora de pensar ciudad, ya sea a gran escala, en ciudades intermedias, en pueblos o en pequeñas villas.

Sin embargo, tampoco se trata ahora de lamentarnos del pasado por no haber sabido anticipar el *tsunami* de la crisis, sino, y a pesar de no tener ninguna bola de cristal, intentar pensar en clave económica sobre el tipo de urbanismo que nos puede acompañar en los próximos años, poniendo el énfasis de esta reflexión en dos aspectos: la viabilidad económica y financiera y la sostenibilidad económica en la planificación urbanística. Vaya por delante el llamado *principio de prudencia* del que tanto oímos, quizás más que escuchamos, hablar, los economistas, en la facultad, manifestando desde el comienzo que la vertiente económica es condición necesaria para poder confiar en la factibilidad y viabilidad de las actuaciones de transformación del territorio, pero no suficiente (también lo son la vertiente de ordenación, la vertiente medioambiental, la vertiente de movilidad, la vertiente social, etc., que, en conjunto, tienen que avalar la bondad y factibilidad de cualquier propuesta urbanística).

Un nuevo escenario macro y microeconómico para las actuaciones urbanísticas

El comportamiento de las principales variables económicas y financieras que determinan la viabilidad de las actuaciones de transformación urbanística se ha visto sacudido desde el estallido de la burbuja inmobiliaria, alterando su comportamiento y dándole la vuelta como a un calcetín.

Con precios del inmobiliario con supuestos de crecimiento real ilimitado, complementados con un marco de financiación con tipos de interés bajos y con plazos de amortización inimaginables durante la última década del siglo xx, hemos asistido a un periodo en que el urbanismo ha sido capaz de engullir con creces el escándalo de costes que se le ha imputado. Por un lado, ha sido capaz de asumir unos costes de edificación y de urbanización que, en términos generales, han mantenido un comportamiento estable y poco elástico a los cambios de la economía del país; por el otro, también ha sido capaz de asumir, en muchos casos, cargas urbanísticas en inversiones adicionales que

el sector público ha trasladado al urbanismo en tanto que su Hacienda no era capaz de obtener recursos alternativos para financiar servicios e infraestructuras de ciudad. Aun así, estos precios del inmobiliario también eran capaces de liberar unos recursos económicos excedentarios para remunerar el suelo objeto de transformación urbanística, una vez sufragados todos los conceptos de coste mencionados, además de los costes de planeamiento y gestión urbanística. En definitiva, durante el último ciclo de burbuja inmobiliaria, creyendo en una demanda creciente y con capacidad de rentas ilimitadas, posibilitadas en gran parte por un incremento de la deuda pública, de las empresas y de las familias, con abundante circulación del crédito, todo era viable.

Este esquema de ingreso potencial y escándalo de costes de las actuaciones de transformación urbanística se ha desquebrajado con el nuevo escenario macro y microeconómico del país.

Los precios del inmobiliario, exceptuando usos y territorios específicos y muy concretos, todavía no han tocado fondo. Comportamientos en el mercado residencial de otros países como los Estados Unidos e Irlanda nos dan pistas del potencial descenso de los precios de este mercado que todavía queda por recorrer aquí. El ajuste de precios que los EE.UU. e Irlanda realizaron en tres años, España no lo ha alcanzado todavía en siete.

Por el contrario, el comportamiento a la baja de los precios del inmobiliario no acaba de reflejarse en la evolución de los costes de la edificación. Estos no muestran la elasticidad que en mayor o menor medida sí están manifestando los precios del inmobiliario, y se mantienen relativamente estables y, si tenemos en cuenta los últimos datos publicados por la Cámara Oficial de Contratistas de Cataluña, incluso ligeramente crecientes.

Desde el punto de vista de la demanda, en términos generales y especialmente con respecto a la demanda residencial, se trata ahora y durante los próximos años de una demanda débil, tanto en términos cuantitativos si tenemos en cuenta, entre otros, las últimas previsiones demográficas para los próximos años y la contracción del consumo de las familias, como cualitativos, puesto que la financiación, ahora con cuentagotas y cara, provoca que, por ejemplo, cualquier recuperación de los precios de la vivienda repercuta directamente en el esfuerzo de las familias para acceder a ella.

Desde el punto de vista del estoc de vivienda nueva en oferta, el baile de cifras agregadas hoy ya no se puede generalizar para todo el país, y las últimas cifras tienen traducciones territoriales diferentes. En este sentido, entre los años 2001 y 2007 la cifra de viviendas terminadas de obra nueva por cada mil habitantes alcanzó máximos de 31 y 20 en las provincias de Tarragona y Girona respectivamente, pero en el Área Metropolitana de Barcelona y el resto de la provincia de Barcelona en ningún caso superaron los 6 y las 8 viviendas por cada mil habitantes. Otro ejemplo lo encontramos en el estoc de techo industrial en toda Cataluña: cerca de 2.000 polígonos de actividades con una extensión agregada de unas 35.000 ha de suelo, casi la mitad de esta superficie se encuentra desocupada, según datos de la UPIC.

Con respecto al coste de capital utilizado para remunerar la financiación propia y ajena de cualquier proyecto de inversión, este se ha incrementado mucho, pasando de un mínimo del 3,5% en el año 2005 a unas cifras de casi el 5% en los últimos meses de 2013 en el caso de las obligaciones del Estado a 10 años (y después de alcanzar un máximo