

Iñaki Alday

Catástrofe, infraestructura y economía. Reflexiones construidas en torno al proyecto urbano

El proyecto urbano es el lugar de la complejidad y de la integración. El proyecto de mayor amplitud de escalas, de introducción de un máximo número de lógicas diversas y por tanto de variables, requerimientos y soluciones específicas posibles.

El proyecto urbano es una poderosa herramienta contemporánea de transformación de la ciudad. Combina la amplitud de la visión urbana global con la necesidad de llegar a una solución confortable para cada uno de los usuarios en su vida diaria. ¡Y se ejecuta! Desde la concepción hasta última pieza de mobiliario. A diferencia del planeamiento en sus diversas escalas, el proyecto urbano es capaz en ocasiones de emular su ambición transformadora siempre en un proceso proyectual cuyo sentido final se completa con la ejecución de la obra.

Esta aproximación sistemáticamente abierta e integradora conjuga la tentación de reducir la arquitectura al diseño de piezas a modo de objetos autónomos. Pero la arquitectura no son objetos, sino algo para vivir en, entrar desde, percibir con..., la arquitectura es un mundo de conjunciones en el que el proyecto urbano es uno de los campos más poderosos.

Pero el proyecto urbano no es tanto el diseño de una porción de espacio público como el diseño de una porción compleja de ciudad de incierto (o imposible) límite, o de la transformación urbana mediante la intro-

ducción de nuevos parámetros que releen la ciudad contemporánea. Y su potencial transformador lo convierte, por tanto, en uno de los ámbitos más sustanciosos de desarrollo ético-profesional de la práctica arquitectónica en el mundo contemporáneo.

Asumiendo el riesgo y la contradicción de esquemmatizar la complejidad mencionada, presentamos tres ejemplos bajo tres parámetros clave: catástrofe, infraestructura y economía.

El proyecto urbano que reconstruye la relación de la ciudad con el río, aborda la introducción de los procesos naturales, el principal de ellos la inundación, en el espacio público urbano. Además de ordenar nuevas edificaciones, dar fachada y enlazar barrios entre sí y con la ribera, introduce las dinámicas naturales, lo variable en el tiempo, lo incontrolable y lo supuestamente agresivo en el espacio público. Introduce la catástrofe como agente generador del espacio. La inundación modela el espacio, lo transforma y hace crecer, lo mantiene y enriquece exigiendo a cambio un pacto de uso. Se conjugan las condiciones de uso entre la ciudad y el río, la catástrofe deja de ser dramática y destructora para ser un acontecimiento de creación.

El segundo proyecto entiende la infraestructura como oportunidad transformadora, cuyas lógicas pueden incorporarse alineadas con otras exigencias del medio

ambiente urbano. La potenciación del transporte público abre nuevas posibilidades en la ciudad que se exacerbaban cuando el medio de transporte tiene gran capacidad de transformación física de la ciudad. La introducción del tranvía, en este caso, permite potenciar los tráficos peatonales, insertar la bicicleta como medio de transporte, recuperar espacios urbanos e incluso establecer un nuevo vocabulario construido. La propia característica clave de introducir un medio de transporte, atravesar la ciudad, implica enlazar barrios a través de una manera de entender el espacio público

El tercer proyecto relee el patrimonio y el entorno histórico bajo un nuevo paradigma económico. Aborda cuestiones como el cambio de movilidad a través de la prioridad peatonal, la accesibilidad de los cascos históricos, la puesta en valor de elementos Patrimonio de la Humanidad a través de la creación de espacio público, además de la captación de energía o la revegetación urbana. Pero su abordaje se filtra a través del entendimiento de un nuevo paradigma económico que se confronta sin prejuicios. España ha dejado de ser un país rico sin por ello querer renunciar a la mejora y evolución urbana.

CATÁSTROFE O CREACIÓN: EL PARQUE DEL AGUA

La situación física actual de buena parte del territorio es heredera del desarrollo de la sociedad industrial y sus úl-

timos coletazos. Hemos entendido nuestra relación con costas, riberas y naturaleza en general desde el paradigma de la explotación y el beneficio inmediato, prolongada hasta ayer, de una manera todavía mucho más destructiva, con la ocupación masiva del territorio para primeras y segundas residencias, explotaciones turísticas y servicios en general.

Sin embargo, el nuevo paradigma de la sociedad post moderna, emergente a partir de los años sesenta, desarrolla una nueva relación del individuo con el pasado, con la cultura y con la naturaleza y el paisaje, a la búsqueda del confort individual y de la identidad. Respecto al espacio público, la exigencia ciudadana de cantidad y calidad se ha ido elevando exponencialmente pese a la aparición de los espacios de relación virtuales. Al contrario, dentro de una conciencia general que abarca muchos más aspectos, nunca ha sido tan elevada la exigencia de mayor calidad, mayor intensidad y mayor intencionalidad del espacio público. Es decir, seguimos deseando el banco a la sombra de un árbol pero aspiramos que esté al lado de casa, insertado dentro de una malla mucho mayor y articulando un discurso que responda a las preocupaciones sociales, ecológicas y económicas de nuestro tiempo.

Resulta más complejo y no tan unánime abordar las situaciones de conflicto, los espacios de frontera, que han tendido a obviarse. Aquí explotan las diversas



sensibilidades e intereses de nuestra sociedad y resulta imprescindible alcanzar un consenso social en las transformaciones de los espacios borrosos, los lugares en los que las dinámicas de la naturaleza entran en conflicto con las dinámicas productivas o de ocio. Estos espacios de conflicto se producen «en mancha» (urbanizaciones, polígonos industriales, explotaciones mineras, hidráulicas, madereras o agrícolas) o en grandes líneas que estructuran el territorio, ya sean naturales (riberas y costas) o artificiales (infraestructuras de comunicación, transporte o interconexión energética).

De ellas, tradicionalmente han sido las líneas de costa y en especial las riberas fluviales urbanas y metropolitanas las que condensan más intensamente la complejidad de la relación entre las dinámicas naturales y antrópicas. La pertenencia del espacio de ribera a la ciudad y su entorno, con intereses ciudadanos, productivos y especulativos, se confronta con la pertenencia simultánea a un sistema geográfico y ecológico de orden superior, corredores con procesos naturales de carácter

local o territorial. Algunos de estos procesos, como la inundación, adquieren históricamente el carácter de catástrofe mientras las proyecciones científicas de futuro nos anuncian una frecuencia cada vez mayor y más imprevisible, combinadas con situaciones de escasez progresivamente más acuciantes.

Un paso más allá ha de ser la incorporación de las dinámicas fluviales al espacio público en contextos urbanos complejos con la interacción directa del ciudadano. En la Bienal de Róterdam, titulada «La inundación» el único proyecto construido expuesto en el espacio principal fue una obra económicamente humilde, la Recuperación de las riberas del río Gállego en Zuera¹. La población recuperaba sus riberas urbanas, aisladas y degradadas por el vertido de escombros, incluyendo el motor de deseo popular, una pequeña plaza de toros abierta al río y a su movimiento, que se inunda cada pocos años.

El Parque del Agua, en la orilla del río Ebro, ejemplifica de nuevo y con mayor ambición este nuevo paradigma². El espacio público urbano se proyecta como un

1 *The Flood*, catálogo de la Bienal de Arquitectura de Róterdam, NAI, Róterdam, 2005; *Arquitectura Viva* nº 99, 2005; *Topos* nº 44, 2003; *Quaderns* nº 233, 2002 (Iñaki Alday, Margarita Jover, arquitectos).

2 Iñaki Alday, Margarita Jover, *El Parque del Agua*, Expoagua Zaragoza 2008-Actar, Zaragoza, 2008.



espacio de relación entre la ciudad construida y la naturaleza próxima, el río, y parte de un proyecto urbano que remata el borde oeste de la ciudad, le da fachada, organiza nuevos equipamientos, introduce usos en una medida gradación y aporta infraestructuras de generación y transformación de energía.

El parque trabaja con el agua de dos maneras, por un lado con el uso, la mejora de la calidad y el reciclaje, por el otro, el parque integra los diversos procesos de inundación propios del meandro. El sistema de agua se organiza para disponer de la máxima superficie de agua con el mínimo consumo a la vez que experimenta con la

mejora de la calidad del agua de río por medio de sistemas naturales. Los procesos de almacenaje y tratamiento de agua mediante filtros verdes se realizan a lo largo del parque, por lo que la mayor parte de las láminas de agua de las que disfruta el ciudadano tienen no sólo una función ambiental sino infraestructural. Seguramente, entender el agua en el espacio público como un elemento vivo en el que su evolución caracteriza el entorno es una de las principales aportaciones de este parque frente al concepto tradicional ornamental (fuentes, lagos) o productivo (balsas de riego). Esta visibilidad de los procesos del agua convierte al parque en un enorme espacio didác-

tico y un laboratorio sobre el uso y reciclaje, a la vez que la convivencia del agua y la vegetación enriquece la calidad de los ecosistemas.

Las «otras» aguas del parque, las aguas del río y del subsuelo, con sus estiajes y sus elevaciones de nivel que inundan parte del meandro, se integran en positivo junto al uso ciudadano. El Parque del Agua incorpora las crecidas del río en sus riberas, para las que se ha ampliado el espacio y recreado el bosque, y las subidas del agua subterránea que aflora inundando grandes áreas del parque protegidas de la lámina del río. Estos procesos han implicado importantes decisiones previas de diseño en cuanto a las permeabilidades, al trazado de las circulaciones y la ubicación y tipos de usos y de jardines, y obligan a una delicada gestión de los niveles de agua del sistema del parque cuando se producen las crecidas. El parque está preparado para rellenar hasta el borde los elementos más bajos para compensar presiones, almacenar y conservar o evacuar para mantener el equilibrio de las aguas: exteriores, interiores y subterráneas.

La catástrofe da sentido a este espacio público, lo condiciona y además modela físicamente buena parte del mismo. En su concepción, el proyecto incorpora de forma seminal la dinámica fluvial en su máxima integridad. En especial, su diseño parte de hacer compatible con el espacio público su manifestación más virulenta y tradicionalmente considerada como catástrofe, la elevación del nivel y desbordamiento de las aguas respecto a su lecho. El río en la ciudad deja de estar confinado para recuperar temporalmente espacios. Espacios que son lugares de pacto, negociación y uso alternado entre la ciudad y el agua, entre el ciudadano y el río.

LA INFRAESTRUCTURA GENERADORA: LA INTEGRACIÓN URBANA DEL TRANVÍA DE ZARAGOZA

Desde los años sesenta, como en el resto de las ciudades españolas se inicia una acelerada transformación de los espacios de circulación rodada, que habían tenido dimensiones reducidas y a menudo con escasa separación



entre peatonal y rodado. El tranvía había convivido con escasos vehículos, carros y peatones hasta que la industrialización de finales de los años cincuenta se asoció el progreso al binomio coche y gran avenida asfaltada. En Zaragoza, el andador central del Paseo de la Independencia deja paso a 12 carriles en un alarde de modernidad aplaudida en la prensa de la época. Y en los setenta desaparecen prácticamente todos los tranvías españoles, siendo precisamente el de Zaragoza el último en ser retirado.

La Zaragoza de los setenta, como muchas otras ciudades españolas, se encuentra bajo total predominio del vehículo privado, que utiliza los andadores centrales de la Gran Vía, Fernando el Católico y Sagasta como aparcamientos. Es en los años 90 cuando se inicia una paulatina reversión de este proceso de primacía rodada que en Zaragoza se materializa en las reformas sucesivas de la Plaza del Pilar, la calle Alfonso y el Paseo de la Independencia. Tras el esfuerzo de *aggiornamento* urbano con la meta de la EXPO 2008 (riberas, anillo verde, carriles bici...), se propone la revisión radical de la movilidad urbana a través del transporte público.



La apuesta por implantar el tranvía en la ciudad de Zaragoza con una primera línea que la atraviesa completamente de norte a sur, cruzando el centro histórico, enlaza entre sí y con el centro los nuevos barrios de ambos extremos de la ciudad transformando completamente el esquema radial de transporte público. Pero además, el tranvía se convierte en la oportunidad de transformación urbana

de gran calado. Al ocupar parte de la superficie de calzada implica la pacificación del tráfico, el desplazamiento hacia los nuevos cinturones de los tráficos pasantes y la prioridad del transporte público gracias a la plataforma segregada que garantiza el paso libre de interferencias de tráfico.

Este cambio de prioridades permite recuperar espacios para el peatón, reformar paseos obsoletos y re-

solver problemas de continuidad peatonal gracias a la propia lógica longitudinal del tranvía. Esta misma lógica hace que el carril bici se pueda incorporar a lo largo de toda la traza de forma sistemática y continua, entre ligando los tramos discontinuos ya existentes.

La integración urbana es la incorporación al espacio público de todas las lógicas que se cruzan en la ciudad: peatones-ciclistas-transporte público-vehículos privados; vecinos-comerciantes-visitantes; historia-cultural-evolución urbana; vegetación-agua... Una integración que se resuelve mediante un tratamiento sistemático del espacio público, estableciendo «corredores» verdes, de circulación y de estancia, minimizando excepciones y accidentes. El espacio público se convierte en un tablero apto para diversos juegos y transformaciones en el tiempo. El uso diario con los recorridos del trabajo y el día a día, da paso a ocupaciones intensivas y *slow* los fines de semana, las celebraciones festivas o las ocupaciones como la de la feria del libro.

La propuesta prioriza a los usuarios más débiles forzando continuidad peatonal y la eliminación de barreras arquitectónicas, reformando plazas y puntos clave históricamente aislados entre el tráfico y ajustando la posición de las paradas combinando la lógica del transporte con la urbanística. En los tramos centrales de los paseos arbolados, la reducción a un solo carril rodado y el silencioso paso del tranvía permite también deshacer el concepto de andador «amurallado» y protegido del tráfico para recuperar el espacio de fachada a fachada, permeable transversalmente.

La sección anterior del andador se resolvía con dos bandas laterales ajardinadas que recogían las líneas de árboles, levantadas sobre la rasante peatonal para protegerlas de la invasión de vehículos. La reforma lo asimetriza ligeramente, manteniendo una de las dos bandas laterales con la misma dimensión, ajardinada con pradera y los árboles existentes. Y amplía la banda opuesta tratándola con líneas de arbustos de distintas especies y en la que se insertan espacios de estar separados del tránsito peatonal central mediante cambios de pavimento y una

geometría reconocible. Estas «hojas» de madera, piedra, hormigón lavado o caucho albergan espacios de kiosco, estar y juegos infantiles.

Hacia el sur, predomina la plataforma del tranvía tratada con pradera, con el objetivo de transformar las avenidas rodadas de entrada a la ciudad, recortando las grandes superficies asfaltadas e introduciendo el verde en zonas históricamente duras.

Abordar una intervención de semejante envergadura, desde el ensanche central hasta los nuevos barrios (y en la siguiente fase también el centro histórico) obliga a plantear un sistema de pavimentación y de elementos urbanos coherente para toda la ciudad, que democratice la calidad del tratamiento del espacio público sin diferenciar barrios. Este proyecto es el primer intento de sistematización de los elementos urbanos, adaptados a las nuevas normativas, con la premisa fundamental de facilitar la accesibilidad de todos los ciudadanos, incluyendo el diseño de un nuevo mobiliario urbano genérico y del mobiliario específico que requiere el tranvía: la marquesina.

UN NUEVO MODELO ECONÓMICO PARA EL ESPACIO PÚBLICO: LA REMODELACIÓN DEL ENSANCHE HISTÓRICO DE IBIZA

Durante los últimos años, en toda España, se ha realizado un importantísimo esfuerzo de renovación y re-ualificación del espacio público. El enorme progreso económico y social de los últimos treinta años, y en especial de este final del siglo XX y primera década del XXI, ha permitido poner el espacio público y las inversiones necesarias para crearlo, recuperarlo o mejorarlo dentro de las prioridades de ciudadanos y administraciones. Se han realizado intervenciones estructuradoras de la ciudad: peatonalizaciones, generación de espacios verdes, conectores, frentes fluviales y marítimos, etc. A esta espléndida ambición estructural, se ha sobrepuesto en muchos casos una decidida apuesta por la calidad de los materiales. No ha sido extraño ver evolucionar espacios desde los pavimentos de arena o gravas hasta embaldosados de granito u otras piedras sin pasos intermedios. De una inversión ínfima y sólo para lugares representativos

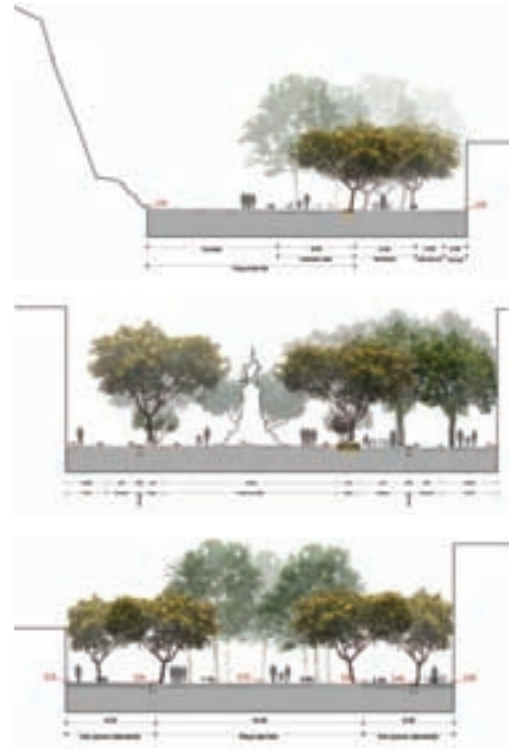


a mediados del siglo XX hemos pasado a un ratio de inversión importantísimo en los inicios del XXI. En nuestros centros urbanos a aflorado el granito gallego incluso a la orilla del mediterráneo.

El viaje a Europa central, con una tradición antigua en el tratamiento del espacio público y con un nivel socioeconómico aún claramente mayor al español, resulta sorprendente. Los Campos Elíseos de París tienen sus andadores pavimentados con asfalto y arena, a pesar del clima lluvioso. La entrada al Grand Palais se produce desde una acera de asfalto a través de una plazuela exquisita de hormigón lavado. Los tacones de vértigo de la Semana de la Moda de París, transitan con aparente comodidad. Eso sí, el encintado entre acera y calzada es un generoso borde de piedra con el desgaste y la pátina del tiempo que lo ennoblecen. Las aceras y calzadas se renuevan, se abren zanjas, se reasfaltan, pero el bordillo es la pieza que ordena y se mantiene durante décadas y de cuyas «arrugas» se enorgullecen los viandantes de las ciudades antiguas.

Sin embargo, en todas las ciudades y pueblos de España hemos sentido la necesidad de pavimentar con lo que denominamos «materiales nobles», léase piedra natural. Nos hemos acostumbrado a renovar nuestros espacios públicos enviando a vertedero casi todo lo existente, desde los materiales del suelo a mobiliario urbano o farolas, para ponerlo todo nuevo y tan lujoso como sea posible. Y a menudo marcando una diferencia sustancial entre el centro y los alrededores, sin reparar en que la ciudad es una, la percibimos en continuidad y sus habitantes son depositarios de iguales derechos.

La nobleza de los materiales reside no tanto en el precio o en la percepción de lujo que provocan sino en su honestidad y su capacidad, a través de esta honestidad, de aceptar el paso del tiempo, el desgaste, las imperfecciones y, finalmente, resultar adecuado al uso del espacio. Y a este renovado concepto de «nobleza» debemos añadir los criterios básicos de sostenibilidad ecológica que nos sensibiliza contra el transporte de



toneladas de piedra de un continente a otro o contra la impermeabilización de los suelos. La arena limpia, bien cribada y mantenida no sólo es noble sino que siempre se encuentra cerca, es permeable, facilita la vida de la vegetación y minimiza la cantidad de agua de lluvia a gestionar por el sistema público de alcantarillado (y tratamiento y depuración, etc.).

La situación de crisis en varias facetas en la que nos encontramos nos obliga a replantearlos los criterios de intervención en el espacio público. No se debe de detener la ambición de mejora y recuperación, antes al contrario, pero los criterios para ejecutarla han de revisarse radicalmente. Estamos inmersos en la mayor crisis económica en muchas décadas y al mismo tiempo en una progresiva crisis ecológica a la que estamos reaccionando sin la decisión imprescindible. Las nuevas respuestas han de ser

coherentes con este doble escenario, seguramente la crisis económica nos va a ayudar a afrontar la ecológica, en especial en cuanto a todos los temas energéticos. España ha dejado de ser rica, y en lo tocante al tratamiento del espacio público, muchísimo más rica que Francia o Alemania. Toda Europa ha venido a admirar nuestras calles y plazas, que se han convertido en modelos de referencia internacionales. Nuestro reciente pasado nos ha sensibilizado hacia un buen hacer que no se puede perder sino utilizarlo para abordar nuestros espacios públicos bajo las nuevas condiciones económicas y ambientales, manteniendo la ambición de funcionalidad y belleza.

En la urbanización de Vara de Rei y los espacios públicos del ensanche histórico de S'Alamera, al pié de la muralla, se propone una nueva manera de abordar el tratamiento del espacio público. El punto de partida es



la máxima ambición de carácter estructural: cambiar la movilidad peatonalizando el ámbito para mejorar la calidad de uso y recuperando los espacios degradados al pie de la muralla renacentista, Patrimonio de la Humanidad. La nueva situación económica no afecta a esta ambición esencial, pero sí obliga a replantear los estándares utilizados en los últimos años. Las pavimentaciones con piedra natural traída de la Península con un coste final por encima de los 300 €/m² resultan inviables en esta coyuntura económica. Tampoco se justifican fácilmente el traslado de toneladas de material para un uso de alicatado extensivo, con la huella ecológica que ello significa. El proyecto propone dos estrategias, el reciclaje y la selección de materiales, para alcanzar un coste de urbanización final de 180 €/m² y una reducción notable de la huella ecológica de la intervención y del ciclo de vida del espacio.

Se reutilizarán el mayor número de elementos existentes, algunos manteniéndolos escrupulosamente en su ubicación (árboles, monumentos y bancos), otros trasladándolos y mejorando su funcionalidad (farolas, tanto las de fundición de principio de siglo como las de los años ochenta, con nuevos equipos lumínicos) y otros cambiando su función. Entre éstos últimos, los bordillos de piedra existentes se convertirán en bandas de pavimento que ordenan el espacio y forman unas «sendas» que conducen desde el mar a la muralla.



Además de los elementos reutilizados, el criterio de materiales opta por utilizar piedra reciclada o nueva para formar encintados y extender pavimentaciones extensivas con hormigones especialmente cuidados. En ellos se utilizará piedra de mayor tamaño de la habitual y se lavará la capa superior para sacarla a la superficie, buscando un pavimento pétreo por medio de un proceso industrial que permite diferentes texturas. El resultado es un coste varias veces inferior y una resistencia mucho mayor con menores exigencias de mantenimiento. Por otra parte, el Proyecto no renuncia a mejorar las redes de infraestructuras (saneamiento, pluviales, agua potable, electricidad o alumbrado) para las que hoy por hoy todavía no disponemos de estrategias de simplificación y abaratamiento. E incorpora un proyecto de vegetación ambicioso, que multiplica los ejemplares existentes y busca la percepción de la secuencia de espacios desde el puerto a la muralla a través de las especies vegetales. Por tanto, el cambio de modelo de tratamiento de los pavimentos es la clave que permite abordar los nuevos paradigmas económicos y ecológicos en los que estamos inmersos. La intervención en Vara de Rei y su entorno, por su dimensión y su carácter representativo, aspira a establecer un modelo de referencia contemporáneo en la renovación de los espacios públicos de la ciudad histórica.