de la Riva, J., Ibarra, P., Montorio, R., Rodrigues, M. (Eds.) 2015
Análisis espacial y representación geográfica: innovación y aplicación: 353-362
Universidad de Zaragoza-AGE. ISBN: 978-84-92522-95-8

La recuperación de las riberas del Ebro en Zaragoza. Un efecto perdurable del evento efímero Expo 2008

F. Pellicer Corellano[1]

[1] *Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza. C. Pedro Cerbuna 12,50.009 Zaragoza.*

pellicer@unizar.es

RESUMEN: Tras décadas de abandono y deterioro, Zaragoza se planteó, aprovechando la oportunidad de la Expo 2008, una nueva relación con el río Ebro, transformar las riberas vacías, inaccesibles, degradadas e inseguras en lugar de encuentro y representación. Las obras públicas en el Ebro se concibieron como equipamientos fuertes y estructurantes en los que prima la complementariedad de diversas funciones. El proyecto procura garantizar la evacuación de los caudales de la cuenca superior; defender la población y los bienes de la ciudad desarrollada sobre la llanura de inundación; devolver la naturalidad del paisaje y aprovechar de las energías del sistema natural; mantener y potenciar el patrimonio cultural; procurar la diversidad en la forma y en el tratamiento de los distintos tramos en función de sus características naturales y culturales; primar la calidad en el diseño y explotación de las infraestructuras facilitar la accesibilidad al espacio y la continuidad longitudinal y transversal de los paseos; promover e integrar funciones múltiples y compatibles para satisfacer los gustos y necesidades de los ciudadanos; garantizar su rentabilidad en términos ecológicos, sociales y económicos. El corredor urbano del Ebro constituye ya la espina integradora de la ciudad histórica en la margen derecha y los nuevos barrios de la margen izquierda, de modo que el río se ha convertido en lugar de confluencia entre las diferentes fuerzas urbanas que han acabado convirtiendo lo que fue un cauce-barrera en lugar de encuentro de personas de toda clase y condición, las riberas vacías en espacios intensamente ocupados, los necesarios diques frente a las inundaciones en parques lineales, los paisajes olvidados en el espejo donde la ciudad se mira y se reconoce**.**

Palabras-clave: Ebro, Zaragoza, Expo 2008, recuperación de riberas, espacio plurifuncional, paisaje urbano.

1. EL EBRO EN ZARAGOZA: DE BARRERA INACCESIBLE A LUGAR DE ENCUENTRO Y REPRESENTACIÓN

Tras décadas de abandono, el corredor del Ebro en Zaragoza había perdido buena parte de sus funciones y estaba sometido a peligrosos procesos de deterioro ambiental. A partir de los trabajos emprendidos con ocasión de la Expo Zaragoza 2008 ha experimentado profundas modificaciones de naturalización y reconstrucción del paisaje. Ha dejado de ser el foso inaccesible, sucio e inseguro que dividía la ciudad para convertirse en su espina dorsal y el motor de nuevos desarrollos urbanísticos.

Gracias a una estrategia pensada y a un esfuerzo extraordinario, las riberas son en la actualidad el mejor exponente de la calidad ambiental y del rico patrimonio cultural de Zaragoza. De Oeste a Este el corredor del Ebro conforma el paisaje más significativo de la ciudad, integrado por una secuencia de lugares diversos, con identidad propia e intensamente vividos. La restitución de algunos impactos en el cauce y en mantenimiento de las funciones del corredor fluvial representan nuevos desafíos.

1.1. Ámbito de intervención

El espacio recuperado de las Riberas del Ebro en Zaragoza abarca la totalidad de tramo urbano y los tramos de transición periurbana de Ranillas y Cantalobos situados respectivamente al Oeste y Este de la ciudad. Se extiende por ambas orillas desde el puente del Cuarto Cinturón en Ranillas hasta la desembocadura del río Gallego en una longitud de 9 Km. El ámbito quedó definido en el Proyecto de Riberas del Ebro. Anteproyecto General de Espacios Libres de las Riberas del Ebro (Monclús, J., Batlle & Roig Arquitectos et al, 2001). Integra tanto los espacios libres soporte de los procesos naturales como el sistema de intervenciones humanas.

Figura 1. El Plan de Riberas del Ebro. Sistema de espacios libres Monclús, J., Batlle & Roig Arquitectos et al. (2001)

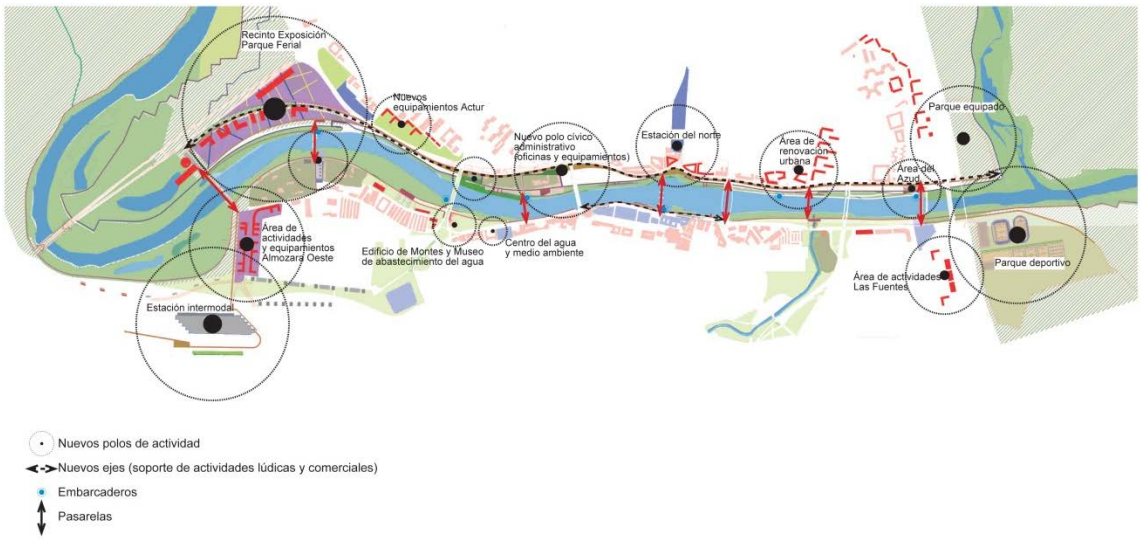

Figura 2. El Plan de Riberas del Ebro. Propuesta de nodos de actividad. Monclús, J., Batlle & Roig Arquitectos et al. (2001)

1.2. Estado preoperacional

El temor al río después de las inundaciones de 1961 y el desordenado desarrollo urbano de las décadas siguientes condujo a la degradación del cauce y las riberas del Ebro: el vertido de residuos sólidos y líquidos transformaron el río en una cloaca; la construcción de barrios como el ACTUR o Vadorrey en la llanura de inundación alteraron drásticamente las condiciones hidrodinámicas y paisajísticas e incrementaron el riesgo hidráulico; las extracciones de áridos y la destrucción de hábitats naturales contribuyeron en gran medida al empobrecimiento del río como corredor biológico. Las propias administraciones favorecieron el vertido de escombros y residuos industriales en las márgenes del río como método de defensa hidráulica y los clubes deportivos privados cerraban el acceso a las riberas con vallas que se introducían en el propio lecho menor, resultando la práctica totalidad de las riberas inaccesible y peligrosa. Arrojar muebles o electrodomésticos al río parecía algo normal. Mientras el Ebro se constituía en emblema identitario de la Comunidad Autónoma de Aragón con la amenaza de los trasvases, el desamor de los zaragozanos hacia el río era evidente y contradictorio.

La necesidad y oportunidad de la recuperación del cauce y las riberas del Ebro en Zaragoza creció en la misma medida que la preocupación por el ambiente saludable y la sensibilidad por el paisaje y sus valores estéticos, simbólicos e identitarios. En su definición y puesta en marcha confluyeron la voluntad política del Ayuntamiento de Zaragoza y el compromiso de sus técnicos, y el interés de la sociedad civil, encauzado por la Universidad de Zaragoza y los colegios profesionales, en promover proyectos de transformación de la ciudad (Pellicer, F, 2008).

Figura 3. Estado preoperacional del tramo del ACTUR. (Foto F. Pellicer).

Figura 4. Tramo del ACTUR recuperado. 2008. (Foto F. Pellicer).

2. ESTRATEGIA INTEGRADA Y COORDINACIÓN INSTITUCIONAL

Las Jornadas sobre Ríos y Ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza celebradas en 1996 (De la Cal, P y Pellicer, F, 2002) y el Anteproyecto de los espacios públicos de las riberas del Ebro (2001) que combinaba las visiones urbanísticas con las medioambientales y que tenía en cuenta las primeras propuestas para la exposición del 2008, pusieron de manifiesto el alcance y la complejidad de la intervención que precisaba de un presupuesto que superaba ampliamente los 200 millones de euros y exigía una fuerte coordinación institucional que organizara los ámbitos competenciales, distribuyera las cargas presupuestarias y marcara los plazos para realizar las obras en un tiempo tasado. Desde el primer momento el proyecto se vinculó a la Exposición Internacional de 2008 como oportunidad para atraer recursos económicos del Estado y de la Comunidad Autónoma, como elemento catalizador del necesario consenso político e institucional y el apoyo de la sociedad local y como hito temporal que impidiera una prolongación excesiva. El Plan de Riberas se desarrolló en paralelo a la Expo Zaragoza 2008, integrado en su Plan de Acompañamiento y coordinado por un Consorcio de las distintas administraciones implicadas: Ministerio de Fomento, Confederación Hidrográfica del Ebro, Diputación General de Aragón y Ayuntamiento de Zaragoza. La sociedad estatal Expoagua asumió no solo la construcción del recinto de Expo 2008 con recursos propios, sino también una gran parte de las obras del Plan de Acompañamiento financiadas en cada caso por la administración oportuna. La serie de proyectos vinculados al Plan de Acompañamiento de la Expo se había planteado en años anteriores junto con el plan de la candidatura (2004) pero es evidente que no se habrían ejecutado, al menos en un plazo razonable, sin el decisivo impulso de la Expo. El proyecto de riberas del Ebro que fue el punto de partida del proyecto Expo 2008 es, a la vez, su prolongación, guion y marco de futuras intervenciones.

2.1. Objetivos y criterios de intervención

Las obras públicas en el proyecto de las riberas del Ebro son equipamientos fuertes y estructurantes, que fueron concebidos pensando en obras "para toda la vida" teniendo en cuenta las necesidades del mañana más que en las del ayer, la complementariedad de diversas funciones y los deseos y aspiraciones del conjunto de la población. La rentabilidad económica y social de las infraestructuras ribereñas es función de la polivalencia y de su aptitud para satisfacer el abanico más amplio de gustos y necesidades del mayor número posible de usuarios de las prestaciones ofrecidas por el lugar. Entre los años 2000 y 2005 se desarrolló un importante debate urbano. Las intervenciones urbanísticas del Plan de Acompañamiento y entre ellas el Plan de Riberas, se definieron teniendo en cuenta las actuaciones proyectadas por los técnicos de las

administraciones, y las aportaciones de los colegios profesionales, de la Universidad y de la sociedad civil. La pregunta en todo el proceso fue ¿Qué necesita Zaragoza para ejercer sus funciones urbanas en las próximas décadas? El consenso político y social y la coordinación institucional fueron claves para el desarrollo posterior de los múltiples proyectos.

En correspondencia a su carácter urbano y periurbano, desde el principio se renunció al establecimiento de un espacio de movilidad lateral para el río en una zona donde las servidumbres de seguridad de infraestructuras y equipamientos son importantes, y se asumió el necesario bloqueo artificial de la dinámica lateral en algunos kilómetros.

Se evitaron también las arquitecturas públicas e infraestructuras urbanas de autor, primando la satisfacción funcional de las necesidades sobre las expectativas publicitarias vinculadas a un gran evento efímero. La Exposición se ha aprovechado como oportunidad excepcional para afrontar, en un corto período de tiempo, las actuaciones urbanas que, al margen del propio evento, se habían recogido en los oportunos planes urbanísticos. Ello no ha sido impedimento para el impulso de la construcción de obras de arquitectos e ingenieros emblemáticos que dejan un legado patrimonial y contribuyen a la promoción y reconocimiento externo de la ciudad. El Pabellón-Puente de Zaha Hadid y la Torre del Agua de Enrique de Teresa expresan de manera ejemplar este concepto. Su función no se limita a servir de infraestructura de paso o faro. Fueron concebidos para servir de punto de encuentro y de intercambio cultural en Zaragoza para los propios habitantes y los visitantes atraídos por tan singulares arquitecturas y sus programas museísticos. La falta de uso posterior no es atribuible a una falta de previsión sino al incumplimiento reiterado de los compromisos adquiridos por las instituciones responsables.

Figura 5. Pabellón de España de Patxi Mangado. El uso previsto de equipamiento universitario está pendiente de su resolución. (Foto F. Pellicer)

Desde el inicio, los objetivos básicos del proyecto de las riberas del Ebro consistieron en devolver la naturalidad del paisaje y aprovechar de las energías del sistema natural (conservación de los sotos, retirada de motas); mantener y potenciar el patrimonio cultural (ej. San Lázaro, intervenciones artísticas); procurar la diversidad en la forma y en el tratamiento de los distintos tramos en función de sus características naturales y culturales; primar la calidad en el diseño y explotación de las infraestructuras (Pabellón Puente, Pasarela del Voluntariado); facilitar la accesibilidad al espacio y la continuidad longitudinal y transversal de los paseos; promover e integrar funciones múltiples y compatibles para satisfacer las necesidades de los ciudadanos (defensa hidráulica, deportes náuticos, kioscos); garantizar su rentabilidad en términos ambientales, sociales y económicos.

2.2. Naturaleza de las intervenciones

Los acciones más significativos de las operaciones realizadas podrían resumirse en el impulso a la vida natural en los sotos, la ampliación del cauce y retranqueo de las motas, la construcción de las nuevas pasarelas y puentes, la creación del gran Parque del Agua "Luis Buñuel" y de los parques lineales que a su vez actúan como muros de defensa frente a las inundaciones, la renovación de los parques tradicionales, la instalación de los nuevos equipamientos que añaden centralidad y procuran el acercamiento al río, la introducción de las intervenciones artísticas que ponen acento a cada tramo de las riberas, la estabilización de la lámina de agua que permite el desarrollo del deporte náutico y ofrece perspectivas inéditas de la ciudad… Se trata de operaciones de gran envergadura que mejoran sustancialmente la imagen, la estructura y el dinamismo de la ciudad.

Figura 6. Panorámica de las Riberas del Ebro desde el Este.(Foto eNVuelo).

En su conjunto, las riberas de ambas márgenes del Ebro forman un sistema continuo de espacios abiertos integrado por zonas verdes, equipamientos, monumentos, parques, sotos, paseos, andadores, senderos, carriles bici, pasarelas, quioscos, terrazas, balcones, miradores, embarcaderos, intervenciones artísticas… que ligados por infraestructuras viarias y redes de servicios actúan como espina dorsal de la ciudad.

2.3. Las obras de defensa

Como punto de partida hay que considerar que el Ebro en Zaragoza desagua una cuenca superior de 40.000 Km2. Los caudales oscilan entre los 30 m3/s de los estiajes y los 4.250 m3/s de la crecida con un período de retorno de 100 años e incluso 5.000 m3/s en la de 500 años. El carácter extremo de las precipitaciones y la consiguiente irregularidad del régimen de caudales en los cursos de agua se traducen en una gran desproporción entre la capacidad del cauce menor y los caudales de rara frecuencia. Las obras de encauzamiento realizadas aspiran a que las inundaciones en el área urbana de Zaragoza tengan carácter excepcional, es decir, que solo se produzcan con avenidas superiores a la centenaria y que en su caso no representen riesgos para las vidas humanas incluso con la avenida máxima identificada con la de 500 años.
Las infraestructuras de defensa frente a las crecidas constituyen un significativo legado de la Expo 2008. Hasta entonces más de 90.000 habitantes vivían sometidos al riesgo de inundación. El objetivo está razonablemente conseguido, como se ha podido comprobar en las avenidas de 2015 que han puesto a prueba el sistema sin generar daños en el espacio urbano.

En coherencia con los criterios establecidos y para evitar en lo posible los impactos sobre el cauce, no se han construido muros de hormigón y las obras de escollera se han reducido a los tramos imprescindibles de las orillas cóncavas. Los diques de defensa están bajo los parques lineales que se desarrollan de forma continua a lo largo de ambas orillas. Los diversos tratamientos en coherencia con el carácter de cada tramo de las riberas hicieron posible un equilibrio entre las necesarias infraestructuras de defensa y el grado de naturalidad deseable.

El sistema de defensas se completó con la mota que en forma de paseo elevado separa los campos de Juslibol del barrio del ACTUR. La obra se realizó en 2010 con los fondos FEIL y ha resultado ser una buena inversión, pues gracias a esta infraestructura el ACTUR no se ha inundado con la crecida del 2 de marzo de 2015 con 2.610 m3/s (la CHE ha proporcionado este dato provisional pero el propio organismo considera que es probable que superase los 3.000 m3/s) que responde con precisión al mapa de riesgos (Chebro, 2015) con período de retorno algo superior a los 10 años.

Figura 7. Parque del Agua parcialmente inundado por una crecida ordinaria (Foto eNVuelo).

Aguas abajo del puente de la autopista Norte de Zaragoza, en el meandro de Ranillas, al construir el Parque del Agua se retranquearon las motas o muros de defensa construidas junto al lecho menor del río en la margen izquierda. En la margen derecha se retiró una franja de escombros que invadía el cauce junto al Centro Deportivo Ebro. Así se amplió la sección hidráulica para que el río pudiera pasar en momentos de crecida y una parte significativa del meandro se devolvió al río. Con caudales ordinarios esta parte del río es utilizada para la contemplación de la naturaleza y actividades deportivas. Después de cada crecida se retiran las basuras y los materiales leñosos aportados por la corriente para mantener el lecho mayor preparado y limpio para nuevas avenidas. Esta experiencia constituye un modelo exportable para otros tramos del río: retranqueo de las motas para ampliar la sección hidráulica, usos compatibles en la banda inundable (incluida la ganadería que siega la hierba y fertiliza el suelo)y labores de mantenimiento y limpieza. Algo más complejo pero mucho más eficaz que la "limpieza" consistente en el dragado del cauce ordinario.

En contradicción con los criterios del proyecto, desde 1961 la realización de determinadas obras ha generado impactos indeseables y no se ha realizado la completa restitución del cauce y eliminación de gravas y escombros vertidos al cauce. El problema se ha agravado en la última década con las obras de recuperación de las riberas. Solamente se retiró una parte de las gravas aportadas para la creación de las ataguías para la construcción de los puentes y de la cimentación del Iceberg de la Expo. El proceso espontáneo de naturalización en curso tiende a enmascarar la degradación del cauce ordinario por el incremento desproporcionado del caudal sólido vertidos y los restos de obra. La falta de un seguimiento de la dinámica y distribución de la carga sedimentaria y de batimetrías precisas del cauce impide constatar la probable elevación del fondo del cauce y pone en tela de juicio la seguridad procurada por las obras de defensa.

Es preciso que las distintas administraciones que intervinieron en las obras de la Expo 2008 y Plan de Acompañamiento (Mº de Fomento: Puente de la autopista A2 en Ranillas; la sociedad Zaragoza Alta Velocidad: Puente del Tercer Milenio; Expoagua y Expo Empresarial: Pabellón Puente e infraestructura para el espectáculo noche Iceberg; CHE: Pasarela del Voluntariado; y Ayuntamiento de Zaragoza: Azud de Lorenzo Pardo,) lleven a cabo la preceptiva y completa restitución del cauce del Ebro. Por otra parte, las entidades sociales que propugnan la naturalización del río deberían entender que ésta no es posible sin eliminar los elementos extraños (hierros, hormigón y otros residuos sólidos) y sin redistribuir los depósitos aluviales que disminuyen la sección hidráulica del cauce en el tramo urbano.

2.4. Unidades de intervención

El sistema de espacios libres, trenzado con el viario de recorridos cívicos, procura usos y actividades diversas y está marcado con hitos arquitectónicos e intervenciones artísticas. El carácter de cada lugar y la naturaleza de las intervenciones determinan una secuencia de paisajes diversos en armonía y coherencia con el resto.

2.4.1. El Parque del Agua y las riberas del tramo de Ranillas.

Aunque fue resultado de varios proyectos se hizo un gran esfuerzo por integrar y armonizar el conjunto de más de 150 has, de modo que el parque y las riberas son indisolubles. Constituyen un tránsito escalonado entre los espacios naturales y las áreas urbanizadas de uso residencial: sotos fluviales, bosque plateado (área restaurada), parque botánico, canal de aguas bravas, playas fluviales, espacio termal, huertos urbanos, áreas deportivas, escuela y teatro infantil, quioscos, restaurantes y un frente de equipamientos netamente urbanos en el encuentro con la ciudad consolidada (policía, oficinas, mercado). Los diversos espacios están relacionados entre sí por una trama de senderos y paseos que juegan un importante papel como sistema de defensa frente a las inundaciones. El guion conceptual y la identidad del lugar vienen determinados por el sistema de captación, distribución, usos y emisión del agua que son un ejemplo demostrativo de sostenibilidad del recurso. En efecto, las aguas se captan de tres fuentes (Ebro, acuífero y canal de irrigación procedente del río Gállego) se depuran mediante decantación en un canal, un acueducto y un filtro verde antes de ser usadas para actividades deportivas y riego. Los efluentes del parque vierten las aguas a lagunas de infiltración desde las que son devueltas al medio natural. En la margen opuesta del Ebro, entre la pasarela anexa al puente de la autopista y el Puente del Milenio, un paseo lineal sirve de circuito de recorridos peatonales y ciclables y procura unas vistas excepcionales del río y los sotos.

2.4.2. El parque fluvial lineal de la margen derecha.

El citado paseo lineal que discurre a lo largo de la margen externa del meandro de Ranillas continúa bajo el Puente del Milenio y el Pabellón Puente, enlaza con la pasarela del Voluntariado y conecta con el

Parque de San Pablo. El espacio público ha logrado la continuidad y amplitud deseada merced al retranqueo de los clubes deportivos privados que impedían el paso. El lugar ha sido enriquecido con intervenciones artísticas concebidas para cada sitio: *Espiral Mudéjar* de Diana Larrea, *Pantallas Espectrales* de Fernando Sinaga, *Carreta del Agua* de Atelier van Lieshout.

Sigue aguas abajo por el paseo de Echegaray y Caballero donde la continuidad está procurada por unas aceras ampliadas y arboladas que reducen la calzada, dado que el paseo entra en contacto con el río a través de un muro vertical histórico. En este tramo merece la pena destacar el renovado Club Náutico, el embarcadero, las gradas y la rampa que permiten de nuevo al acercamiento a la lámina de agua y pasar bajo el Puente de Piedra. Se recupera de nuevo espacio al llegar a los parques de las Tenerías y Las Fuentes hasta el Azud de Lorenzo Pardo y su pasarela. En este tramo se encuentran las intervenciones artísticas *Wild Relative* de Tony Craag, *Water Under Bridge* de Richard Deacon y la *Oreja Parlante* de Eva Lootz.

Un camino acondicionado prolonga la experiencia 12 Km más hasta la Reserva Natural de los Galacho de la Alfranca, en la margen izquierda, atravesando el río por la pasarela del Segundo Centenario.

2.4.3. El paseo principal de la ribera izquierda.

La margen izquierda era la más abandonada y con mayor potencialidad. Las vistas históricas de Zaragoza de Wyngaerde (1563), Del Mazo (1647) o del contemporáneo Aransay (1976) eligen siempre la margen izquierda para sus representaciones de la ciudad. Por otra parte es la margen soleada y la que disponía de más espacio para la intervención. Como en la margen opuesta, la continuidad de los recorridos y accesibilidad al río constituían un importante desafío.

Desde los Jardines de María Jesús Ibáñez entre el Puente del Tercer Milenio y el Pabellón Puente hasta la desembocadura del río Gállego, un espacioso paseo articula una serie de intervenciones de muy variado carácter: la plaza y las gradas de la Expo, el muro del Actur con aspecto de malecón, el Club deportivo Helios al que se le ha ganado espacio para recorrer las orillas, el parque de Macanaz, el Balcón de San Lázaro una comprometida rótula que integra un renovado frente de edificación con los vestigios arqueológicos, el molino de San Lázaro, plazas y corredores, y el parque lineal entre los puentes del Pilar y Jiménez Abad que incorpora el embarcadero de Odón de Buen y el azud de Lorenzo Pardo. El *Banco Ecogeográfico* de Batlle&Roig e Isidro Ferrer, las *Ranillas* de Miguel Ángel Arrudi y Fernando Bayo, la *Válvula con Alberca* de Miquel Navarro, el *Mirador del Puente de Tablas* de Claus Bury y la *Botella Manantial* de Federico Guzmán son intervenciones artísticas que jalonan los recorridos de la margen izquierda.

El azud de compuertas abatibles y el embarcadero responden al deseo de establecer una lámina de agua estable para el desarrollo de actividades deportivas.

2.5. Retos de futuro

Pero el proyecto de las Riberas del Ebro no se ha detenido en el 2008, Zaragoza ha tratado de responder a los nuevos desafíos con el conocimiento y experiencia adquiridos, ajustándose a las exigencias del nuevo guión que dicta una sociedad más exigente, más austera, más crítica y más creativa. El más ambicioso de los proyectos fue Expo Paisajes 2014, una exposición internacional de horticultura y jardinería, que surgió con la voluntad de intervenir en la orla Este de la ciudad y definir de este modo, conforme al modelo bipolar diseñado en el 2001, un nuevo polo de centralidad en forma de parque equipado que cerrara la ciudad.

Con este objetivo entre 2010 y 2011 se desarrolló en convenio entre la Universidad y el Ayuntamiento de Zaragoza, el proyecto “Guías de integración urbanística y paisajística de la orla Este de Zaragoza” (Monclús, J. Coord, 2011). El objeto del trabajo persigue el establecimiento de unas bases encaminadas a la revitalización de los barrios y a culminar el esquema planteado en el Plan de Riberas del Ebro de 2001. Se definen los siguientes objetivos generales:

- Garantizar la pervivencia del espacio-huerta en contacto con la ciudad considerada como espacio productivo, como paisaje de calidad y seña de identidad de periurbano.
- Definir y potenciar la estructura de espacios verdes en los ámbitos periurbanos de Zaragoza con visión global y voluntad integradora del sistema de espacios libres.
- Definir las condiciones espaciales y de diseño del Anillo Verde de Zaragoza por el Este como elemento vertebrador del sistema de espacios libres en este sector de la ciudad.

- Generar un sistema de relación coherente y equilibrada entre la ciudad consolidada y el espacio agrícola, integrando la naturaleza en la ciudad y haciéndola protagonista de la infraestructura verde y signo de identidad de Zaragoza.
- Los objetivos específicos se concretan en:
- Definir las condiciones para crear un parque agrícola en la Huerta de Las Fuentes.
- Consolidar los bordes urbanos y plantear una nueva fachada integrada de forma coherente por los frentes de edificación, espacios libres e infraestructuras.
- Superar las barreras físicas de las infraestructuras viarias que interrumpen la continuidad el espacio.
- Conseguir la continuidad funcional y paisajística de corredores peatonales y espacios públicos entre la ciudad consolidada y las huertas.

Las actuaciones previstas parten de la consideración de la huerta Este como rótula de los ejes fluviales del Gállego y el Ebro. Establecen una gradación que comprende tres espacios verdes diferenciados: un parque urbano lineal que constituye la base del anillo verde, un parque agrícola y los espacios naturales de las riberas del Ebro y Gállego. Procuran la permeabilidad y conexión entre la ciudad y el espacio agrícola actuando sobre las barreras físicas (Ronda de la Hispanidad Z-30 y ferrocarril). Finalmente se establece la ordenación y gestión de usos en franjas territoriales.

Lamentablemente la prolongada crisis iniciada en el 2008, acompañada de no pocas miserias humanas y jugadas políticas con cortedad de miras, dieron al traste con el proyecto de Expo Paisajes 2014 que perseguía, como en la de 2008, conseguir recursos externos y los apoyos institucionales y sociales necesarios. No obstante, los estudios realizados para el malogrado proyecto siguen siendo el substrato fértil de proyectos sectoriales de menor alcance que están en curso (LIFE Zaragoza Natural, que define, desarrolla y fortalece la infraestructura verde de la ciudad, y LIFE Huerta Km 0 que persigue la revitalización de la huerta) y constituyen un filón de ideas para la necesaria intervención en la Orla Este de Zaragoza, un proyecto de gran alcance y elevado coste para el que la ciudad, abortada la oportunidad de una exposición ya conseguida, tendrá que buscar nuevas estrategias. Por coherencia sería deseable que quienes lucharon con tanta vehemencia contra el proyecto Expo Paisajes 2014, tuvieran la voluntad, la inteligencia, la capacidad y la imaginación que requiere el proyecto de la Orla Este.

Figura 8. Proyecto de la Orla Este (2011). Transición gradual entre la ciudad compacta y los espacios naturales que comprende áreas residenciales, equipamientos y parques del Anillo Verde, Parque Agrícola y sotos. Monclús, J. Coord, (2011).

3. CONCLUSIONES

El corredor fluvial del Ebro es hoy un espacio polivalente que facilita la evacuación del agua en las crecidas, conserva y potencia la vida natural, posibilita los recorridos longitudinales y transversales, procura

el acceso y disfrute de la lámina de agua, es factor de revitalización urbana y es receptor de nuevos contenidos simbólicos y representativos de la ciudad. El Ebro ha dejado de ser una barrera infranqueable y se ha convertido en un lugar accesible y de encuentro, las riberas en otro tiempo vacías son espacios llenos de actividad ocupados por personas de toda clase y condición, los necesarios diques frente a las inundaciones son a la vez parques lineales, los paisajes antes degradados son ahora el espejo donde la ciudad se mira, se reconoce y se promociona.

Figura 9. Ranillas. Situación preoperacional.

Figura 10. Ranillas. Frente fluvial vivido.

Los grandes eventos son oportunidades de mejora y transformación de las ciudades que los acogen si se conciben, planifican y gestionan adecuadamente. El caso de Zaragoza se suma a un largo listado de ciudades que han sabido convertir lo efímero en perdurable, primando la satisfacción funcional de las necesidades sobre las expectativas publicitarias. La Exposición se aprovechó para afrontar, en un corto período de tiempo, las actuaciones urbanas que habían sido incorporadas en los oportunos planes urbanísticos con las aportaciones de los técnicos de las diversas administraciones y de los colegios profesionales, la universidad y de la sociedad civil a través de procesos de participación social.

4. BIBLIOGRAFÍA

Bureau International des Expositions, (2001): Les effects durables de l´ephemere. Le rôle des expositions internationales dans la transformation de la ville. Paris. BIE.

De la Cal, P. y Pellicer, F. (Coord), (2002): Ríos y Ciudades. Aportaciones para la recuperación de los ríos y riberas de Zaragoza. Zaragoza. Institución Fernando de Católico.

Monclús, J., Batlle & Roig Arquitectos et al, (2001): Proyecto de Riberas del Ebro. Anteproyecto General de Espacios Libres de las Riberas del Ebro. Ayuntamiento de Zaragoza.

Monclús, J. Coord, (2011): Guías de integración urbanística y paisajística de la orla Este de Zaragoza. Ayuntamiento de Zaragoza.

Monclús, J., (2009): International Exhibitions and Urbanism. The Zaragoza Expo 2008 Project. Ashgate.

Pellicer, F., (1998): “El ciclo del agua y la reconversión del paisaje periurbano. Las ciudades de la Red C-6”. En Monclús, J., (Dir). Urbanismo, Ciudad, Historia (I). La ciudad dispersa. Barcelona. Ed. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. 111-142.

Pellicer, F. (2003): “La huerta méditerrannéenne, patrimione écologique et culturel. The Mediterranean Huerta, an Ecologic and Cultural Heritage”. En Gravari-Barbas et Guichard-Anguis, S. Regards croisés sur le patrimoine à l´aube du XXI siècle. Presses de l´Université de Paris-Sorbonne, 845-862.

Pellicer, F., (2008): “Expo Zaragoza 2008. La metamorfosis de las riberas del Ebro”. Economía Aragonesa, 37, 63-83

Pellicer, F. y Grimal, J., (2013): Una pasión compartida. Zaragoza y su exposición internacioal. 3ook Editorial. Zaragoza.

Servant, Cl and Takeda, I., (1996): Study of Impact of International Expositions. BIE. Paris.

VVAA, (2008): El urbanismo de la Expo. El Plan de Acompañamiento. Expoagua y ACTAR.