



Zaragoza será en 2008

la capital del agua y del desarrollo sostenible

*Texto: José Juan Verón
Fotos: Ayuntamiento de Zaragoza,
Félix Bernard*



Recreación de cómo quedará el recinto de la Expo en el meandro y en la ciudad.

Zaragoza resultó finalmente elegida el pasado 16 de diciembre como sede de la Exposición Internacional que se celebrará en el año 2008 y buena parte de este éxito está en que la candidatura escogió uno de los mejores temas posibles para una muestra de este tipo: “Agua y desarrollo sostenible”. La capital aragonesa quiere proponer al mundo una reflexión en profundidad sobre uno de los problemas más serios de la humanidad en este momento y hacia el futuro. La sobreexplotación de ríos y acuíferos, la contaminación del agua y los previsibles y nefastos efectos del cambio climático son cuestiones que afectan a toda la humanidad, y especialmente a los países más pobres.

No se trata sólo de filosofía. Según los datos de la ONU, que ha declarado el Decenio Internacional para la Acción “El agua fuente de vida” 2005-2015, el 65 % de los habitantes de Asia y el 27 % de los de África no tienen acceso a agua corriente. Otro ejemplo es cómo en los años noventa, más de 665.000 personas perecieron en el mundo por desastres naturales; el 90 % de ellos tuvo que ver con el agua.

La Expo 2008 pretende ser un foro de reflexión sobre estas cuestiones, pero también con las que tienen que ver directamente con la salud del hombre, con el mejor aprovechamiento de los recursos hídricos y con la convivencia sostenible de la sociedad con los ecosistemas acuáticos. Y a ello se invitará a los aproximadamente 6.400.000 visitantes que se calculan para este singular evento.

Desde un recinto situado junto al río Ebro, cauce que desde antiguo ha dado nombre a la Península, se propone poner en valor la experiencia acumulada en España sobre la gestión y el uso del agua, compartirla con casi todos los países del mundo y elevar la mirada para contribuir, de forma más o menos modesta, a la resolución de problemas de carácter universal y local.

Zaragoza 2008 no se ha concebido únicamente como un recinto espectacular con grandes atractivos turísticos. Además de este componente ineludible, la previsión es favorecer el intercambio del conocimiento con la convocatoria de encuentros sociales y de expertos. Además, aunque formalmente la Expo durará sólo tres meses, tal y como está estipulado en las condiciones de este tipo de eventos, se ha previsto que buena parte de las infraestructuras que se dejarán en la ciudad se dediquen a la investigación y la divulgación en temas relacionados con el agua.

En el meandro de Ranillas

Desde el punto de vista de localización, el recinto de la Expo se sitúa en el meandro de Ranillas. Se trata



El meandro de Ranillas, donde se construirá el recinto de la Expo.

de un espacio pegado a la ciudad de Zaragoza que todavía conserva zonas de huerta y algunos sotos de ribera, pero que en su mayor parte se encuentra bastante degradado. El meandro forma prácticamente una península, por lo que la Expo estará prácticamente rodeada por el Ebro.

La zona está muy próxima al galacho de Juslibol, nombre con el que

en Aragón se denomina a los brazos del cauce abandonados por el Ebro y que ahora forman una especie de lagunas, y ambos espacios son en sí mismos dos de los principales atractivos de la muestra. El meandro y el galacho, al igual que otros elementos, explican por sí mismos que el Ebro, a pesar de todo, es todavía un río vivo, que hasta hace muy pocos

años era capaz de cambiar su cauce y crear nuevas formaciones geológicas. El galacho, por ejemplo, surgió tras una gran crecida de los años sesenta.

El elemento emblemático de la Expo será la llamada Torre del Agua. El proyecto ganador del concurso de ideas propone un faro de 60 metros de altura, que tendrá hasta 19 plantas y que en su base recordará la forma de una gota de agua. La torre, que simbólicamente iluminará todo el recinto, será translúcida en la distancia, dado que unas bandas de aluminio abrazarán su cuerpo acristalado e iluminado. En la base de este edificio se instalará un área de información sobre el ciclo del agua y un “Laberinto de sensaciones”, que permitirá a los visitantes sentir los distintos estados del agua. Tiene un presupuesto de construcción de 12 millones de euros.

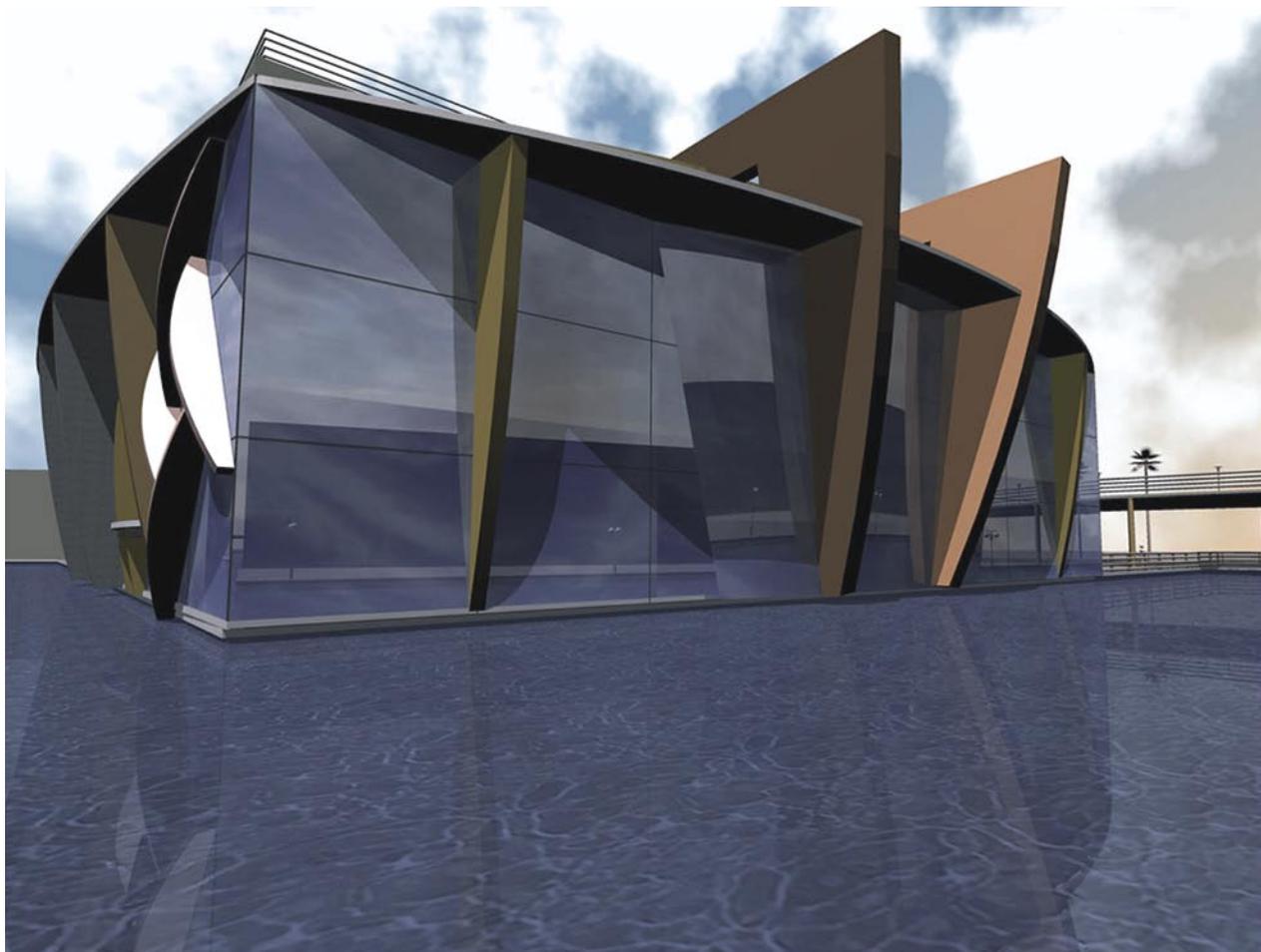
Junto a la torre, otro elemento singular será un pabellón que ser-

Area de Grandes Proyectos e Infraestructuras. Ayuntamiento de Zaragoza



Intervención prevista en la Ribera del Ebro en la Avenida de Ranillas y situación actual





Uno de los proyectos ganadores para la construcción de un pabellón que albergará a varios países por áreas eco-geográficas.

El río Ebro, un inmejorable escenario para la Exposición Internacional que se celebrará en España

virá al tiempo de puente sobre el Ebro. Aunque está todavía en estudio, existe ya una idea para construir una estructura flotante, acristalada, con una pasarela peatonal fija e islas móviles, que oscilarían en función de la corriente del río. El proyecto que resulte finalmente elegido para esta estructura incluirá el pabellón temático de la muestra, el "Pabellón del Agua", que se situará en la entrada sur del recinto y permitirá al visitante explorar la realidad del agua como recurso.

El resto de la Expo se distribuirá en, al menos, 48 pabellones. Una parte de ellos estará a disposición de los distintos países participantes, mientras que otros se han diseñado como exposiciones temáticas o como lugares de encuentro. Por ejemplo, el que corresponde a España se ha pensado como un lugar donde los desafíos del futuro se mostrarán como un reto único para la humanidad. Otro pabellón será la sede de "La Tribuna del Agua", que se quiere convertir en un foro mundial sobre esta cuestión.

El recinto expositivo tendrá una extensión de 25 hectáreas, que es la fijada por las normas del Bureau International des Expositions (BIE). No obstante, el proyecto de Zaragoza transformará todo el meandro de Ranillas, que ocupa 120 hectáreas. De esta forma, además de albergar la Expo, el meandro se convertirá en el parque más grande de Zaragoza. Tendrá 84 hectáreas de zona verde que conservarán y recordarán la estructura agrícola actual. Una zona deportiva y de ocio con playas artificiales, un gran lago, canales para embarcaciones y aguas bravas, un museo de arqueología hidráulica, un jardín botánico de diez hectáreas y un centro termal completan un recinto que ha sido diseñado con la mente puesta en el día después de la Expo y en su uso futuro para la ciudad.

Fuertes inversiones para integrar el río en la ciudad

Tanto la limitación en la superficie, la duración de tres meses y

Las actuaciones previstas prometen devolver al Ebro su protagonismo como lugar de encuentro, ocio, comercio y vida

La Torre del Agua será el edificio emblemático de la Expo con 19 plantas y la base que recordará una gota de agua.

El Plan de Riberas, tramo a tramo

Azud

Presupuesto: 22,2 millones de euros.

Longitud: 224,6 metros.

Descripción: Estará compuesto por 7 compuertas abatibles y creará una lámina de agua que permitirá conseguir una zona navegable entre los barrios de Vadorrey y Las Fuentes hasta el recinto de la Expo. Es decir, prácticamente todo el tramo urbano del Ebro. Su construcción lleva aparejada una pasarela peatonal entre Vadorrey y Las Fuentes.

Parque de La Almozara

Presupuesto: 9,8 millones de euros.

Superficie: 168.000 metros cuadrados.

Longitud: 1.340 metros.

Descripción: Parque lineal con tres niveles. Mejora de la playa fluvial de Los Ángeles. Se construirá una pasarela peatonal que unirá La Almozara con el barrio del Actur.

Fachada del Actur

Presupuesto: 4,4 millones de euros.

Superficie: 45.600 metros cuadrados.

Longitud: 750 metros.

Descripción: El actual muro de contención se acondicionará, así como toda la zona.

Paseo de Echegaray y Caballero

(Tramo de la Plaza del Pilar)

Presupuesto: 21 millones de euros.

Superficie: 48.800 metros cuadrados.

Longitud: 920 metros.

Descripción: Construcción de una terraza elevada sobre el río a la que se podrá acceder desde la plaza del Pilar. Reducción del tráfico.

Paseo de Echegaray y Caballero

(Tramo de San Pablo)

Presupuesto: 9 millones de euros.

Superficie: 70.000 metros cuadrados.

Longitud: 800 metros.

Descripción: Reforma del Parque de San Pablo. Construcción de un embarcadero y una pasarela que servirá de mirador.

De Tenerías a Las Fuentes

Presupuesto: 9,2 millones de euros.

Superficie: 90.000 metros cuadrados.

Longitud: 1.150 metros.

Descripción: Mejora de la accesibilidad al río. Se creará una zona de ocio y de actividades deportivas.

Arboleda de Macanaz

Presupuesto: 2,2 millones de euros.

Superficie: 43.000 metros cuadrados.

Longitud: 540 metros.

Descripción: Ampliación de la actual arboleda y mejora de los accesos al río. Se colocará una escollera por la que discurrirá un camino.

Balcón de San Lázaro

Presupuesto: 16,7 millones de euros.

Superficie: 48.200 metros cuadrados.

Longitud: 420 metros.

Descripción: Construcción de una plaza-mirador que irá desde la antigua estación del Norte hasta el río. En esta zona está prevista la construcción de pisos.

Barrio Jesús

Presupuesto: 3 millones de euros.

Superficie: 46.900 metros cuadrados.

Longitud: 700 metros.

Descripción: Estructura de paseos y zonas verdes paralelas al río que descienden hasta el nivel de agua. Jardines temáticos, juegos infantiles, pérgolas y pequeños quioscos.

Vadorrey

Presupuesto: 4,2 millones de euros.

Superficie: 34.800 metros cuadrados.

Longitud: 480 metros.

Descripción: Junto al azud se construirá un embarcadero y una instalación deportiva. Se prolongan los espacios ya descritos en el Barrio Jesús.

Centro Natación Helios

Presupuesto: 3,3 millones de euros.

Superficie: 110.000 metros cuadrados.

Longitud: 750 metros.

Descripción: Se retirará unos metros esta instalación deportiva y se recuperará para la ciudad el dominio público hidráulico, sobre el que se construirá un paseo. Habrá una playa urbana y un embarcadero. Se construirá un lago junto a Helios.



El proyecto y todas las obras complementarias para su desarrollo supondrán una inversión de 1.500 millones de euros

la reutilización de los pabellones, que deberán quedarse en la ciudad, diferencian a la Exposición de Zaragoza 2008 con la que se celebró en Sevilla en 1992. La de la capital andaluza duró seis meses, ocupó más de 215 hectáreas, y buena parte de los pabellones eran propiedad de los distintos países, que los desmontaron una vez acabado el evento. Sevilla celebró una Exposición Universal, mientras que en Zaragoza se trabaja para desarrollar una Exposición Internacional.

Para sufragar todas estas actuaciones, en números redondos, el Estado aportará 900 millones para la construcción del recinto y la realización de obras complementarias, mientras que el Ayuntamiento de Zaragoza y el Gobierno de Aragón

contribuirán con 300 millones de euros cada uno. Además, según los acuerdos que ya se han cerrado, los patrocinadores privados aportarán cerca de 90 millones de euros, exclusivamente para cuestiones relacionadas con la Expo. A cambio, estas aportaciones recibirán un trato fiscal preferente.

Gracias a estas inversiones, también se acondicionarán los sotos del meandro de Ranillas y se recuperarán las riberas del Ebro como espacio natural y de uso ciudadano. No se trata de aspectos secundarios o laterales; el Plan de Riberas costará aproximadamente 147 millones de euros. Hace unas semanas, el Ministerio de Medio Ambiente y el Ayuntamiento de Zaragoza acordaron impulsar estos proyectos por la vía de urgencia y este mismo año comenzarán las obras en cinco de los quince tramos en los que se ha dividido. Para 2005, la inversión prevista es de 50 millones de euros.

El objetivo repetido hasta la saciedad por los responsables del proyecto Expo y del Consistorio zaragozano es convertir el Ebro en el paseo central de la ciudad. Hasta el momento, el río ha sido más

una barrera que separaba Zaragoza en dos partes y un lugar degradado y abandonado a su suerte. Las actuaciones previstas prometen devolver al Ebro al papel protagonista que tenía en la Cesaraugusta romana y que ha mantenido en la historia de la ciudad hasta principios del siglo XX. Un lugar de encuentro, de ocio, de comercio y de vida.

El reto está también en que estas intervenciones mantengan el ejemplar y amplísimo acuerdo social y político que ha existido hasta el momento en todas las actuaciones relacionadas con la Expo. Algunas de las propuestas expresadas han recibido críticas de las principales organizaciones ecologistas y naturalistas de la ciudad, así como de colegios profesionales relacionados con el

medio ambiente. Estos conflictos se quieren solucionar por medio de una comisión que participará en la puesta en marcha de los proyectos y que seguirá su desarrollo.

En cifras globales, la actuación sobre el Ebro se extiende por 14 kilómetros y supondrá recuperar para los ciudadanos cerca de 830.000 metros cuadrados de terreno. La previsión es aprobar definitivamente los proyectos durante el mes de febrero y que las obras comiencen en cinco tramos concretos: el azud del Ebro, la trasera del Pilar, ambas riberas entre el puente de la autopista y el barrio de La Almozara, la fachada suroeste del Actur y el entorno de los depósitos de Casablanca.

Una de las preocupaciones a la hora de diseñar todo el Plan de Riberas ha sido la de facilitar el acceso de los ciudadanos al río. Los recorridos peatonales, las zonas verdes y los espacios de ocio se suceden a lo largo del tramo urbano del Ebro. Los actuales parques (Arboleda de Macanaz, San Pablo o Tenerías) se mejorarán y se ampliarán, de forma que se conseguirá una conexión entre todas las zonas verdes, creando un espacio continuo de ocio en un entorno naturalizado. El Ebro se concibe también como un corredor biológico que, unido con los ríos Gállego y Huerva (que desembocan dentro del casco urbano), permitirá hacer permeable la ciudad a parte de la fauna y que, al tiempo, servirá como zona de transición entre la urbe y el medio natural.

Está prevista la construcción de tres pasarelas peatonales que facilitarán una mayor circulación entre las dos riberas, pero que también actuarán como miradores. Para esta función se han diseñado también algunas terrazas, una de ella especialmente llamativa arrancará desde la plaza del Pilar y permitirá contemplar todo el esplendor del Ebro.

Entre otras cuestiones planteadas en los proyectos figuran tres embarcaderos, un anfiteatro para espectáculos, una zona de pesca y varios lugares acondicionados para la práctica de deportes.

Sin embargo, quizá la actuación más importante en cuanto a transformación del río sea la construcción de un azud. Se trata de una estructura de 224,6 metros de longitud y que creará una lámina de agua que permitirá la navegabilidad del río en prácticamente todo el casco urbano, entre el barrio de Vadorrey y el recinto de la Expo. El azud constará de 7 compuertas abatibles, diseñadas de forma que no supongan un obstáculo en las avenidas que periódicamente vive el Ebro. El río, que históricamente fue navegable desde su desembocadura hasta aguas arriba de Zaragoza, recuperará así una pequeña parte de esta función, aunque en un tramo reducido y sólo para ligeras embarcaciones de recreo. 

Hacia el coste ambiental cero

Uno de los objetivos del futuro recinto de la Expo 2008 es tender a un coste ambiental cero. Para ello, se han realizado todos los cálculos sobre el consumo energético de los edificios, el transporte y los servicios públicos.

Se ha estimado que el consumo total de los edificios durante los tres meses que durará la Expo será de 1.272.090 KWh. Además, se considera que habrá más de 6.400.000 visitantes (de los que el 25 % se trasladaría en tren, el 46 % en autobuses, el 21 % en avión y el 8 % en otro tipo de transporte), por lo que se gastarían 48.600 toneladas de gasolina y 100 Tm de gasoil. El consumo de los servicios públicos en este periodo de tiempo sería de 30 gigawattios por hora.

Estos consumos y previsiones se logran después de aplicar medidas de eficiencia sobre la calefacción, la refrigeración y la iluminación del conjunto, entre otras cuestiones. Con todo ello, se calcula que se reducirá el consumo energético en cerca de un 33 %.

Otras medidas que se adoptarán para lograr ese menor coste ambiental son, por ejemplo, la depuración del agua, el uso de productos de limpieza ecológicos o la incorporación de medidas bioclimáticas en todos los edificios.

Se espera que la Expo tenga un importante contenido de educación ambiental de la ciudadanía y existe un compromiso para, en todos los momentos del proyecto, utilizar técnicas y materiales sostenibles. Por ejemplo, en la fase de construcción se vigilará especialmente el consumo de materiales, energía, agua y suelo. Durante la celebración, las mayores preocupaciones se centran en la energía eléctrica consumida, el gasto de agua y la emisión de contaminantes.

Todo ello se ha incorporado ya a la Agenda Local XXI de la ciudad de Zaragoza.

El Ebro, un tesoro natural

El río Ebro supone un auténtico tesoro ambiental que atraviesa el corazón de una gran ciudad como Zaragoza, lo que le convierte en el mejor escenario posible para un evento de magnitud internacional cuya motivación es el agua y el desarrollo sostenible. Además de su riqueza geológica, el río alberga todavía importantes poblaciones de dos especies autóctonas de tortugas, el galápagos leproso y el europeo. Otra especie de gran rareza ligada al medio acuático es la margaritifera auricularia (conocida en Aragón como margaritona), un molusco antiguamente abundante en Europa y que actualmente sólo se conserva en pequeñas poblaciones del entorno de Zaragoza y, todavía menores, en el tramo catalán del Ebro.

A simple vista, el cauce del Ebro, incluso en su tramo urbano central, es surcado a diario por cormoranes, gaviotas, garzas y garcillas, y a escasa distancia de la plaza del Pilar se encuentra una importante colonia de martinetes (unas 130 parejas), ave que en esta densidad sólo se localiza en el Parque Nacional de Doñana.

Entre la vegetación, las especies de árboles más abundantes de forma natural son el olmo y el álamo, que se ven acompañados por tamarices y plantas trepadoras, que llegan a crear pequeñas selvas dentro de la ciudad. Estos sotos forman un refugio extraordinario que permiten que en la quinta ciudad más grande de España no sea extraña la presencia de mamíferos como los jabalíes, las garduñas, las jinetas o los erizos, entre otros.