

>

E

S

T

U

D

I

O

S

Pabellón de España.



ARQUITECTURA EXPO 2008

JUAN VILLARROYA GAUDO

ARQUITECTO

(REPORTAJE FOTOGRÁFICO JUAN VILLARROYA Y JAP)

INTRODUCCION

Después de cerrarse la Expo 2008 de Zaragoza se antoja extraño escribir un artículo sobre una exposición efímera, que duró sólo tres meses. Se habló mucho antes de que empezara y nos bombardearon a noticias mientras se celebraba. Ahora toca la parte más dura y difícil, que es evaluar el resultado y desmontar todos los pabellones que albergaban las exposiciones durante la muestra. Pero eso es tarea de otros. Yo no pretendo hacer un balance sobre el éxito que tuvo ni si ha resultado económicamente provechosa. Voy a intentar explicar la importancia que tiene un evento de esta magnitud en una ciudad como Zaragoza. Quiero hacer un recorrido por la ciudad de Zaragoza, para tratar de explicar cómo un acontecimiento puntual y concreto puede influir en el devenir del urbanismo

de una ciudad históricamente asentada. Voy a intentar explicar las cuestiones más importantes de un hecho así y analizarlo en un contexto propio de los campos de la arquitectura y el urbanismo. Para ello empezaré hablando de los aspectos generales, aquellos que tratan el conjunto de la ciudad, tales como la elección del emplazamiento, las intervenciones urbanísticas, las propuestas de renovación, modificación de trazados de las calles, construcciones de nuevas infraestructuras... para acabar explicando detalles propios del recinto, el entorno y sobre todo su arquitectura, explicando aquellos edificios que han sido más emblemáticos. Quisiera aclarar que este texto es o intenta ser gráfico y descriptivo, sin establecer ni una crítica ni una postura a favor o en contra de la Expo; sólo quiero dar una visión

global de lo que puede aportar a la ciudad, y acercarnos a la arquitectura y el urbanismo contemporáneo de Zaragoza.

Para comprender el fenómeno que supone la Expo en el desarrollo urbanístico de Zaragoza es necesario tener en cuenta una serie de factores que quedan más allá de la temática o el material expositivo. Una exposición internacional conlleva una inversión económica muy importante, que permite a la ciudad no solamente organizar un recinto para celebrar el evento, sino aprovechar para *lavar la cara* a la ciudad y subsanar deudas pendientes en materias de infraestructuras o urbanismo.

Al comenzar un proyecto como éste hay que tener muy clara la importancia que va a tener la elección del emplazamiento, que no va a ser casual ni anecdótica. Un espacio que anteriormente se encontraba alejado o al margen de la ciudad pasa a ser el centro de la misma y el punto de mira de un gran número de público (tanto visitantes físicos como virtuales, gracias a la revolución tecnológica y los medios de



comunicación). Pasa de ser una zona escasamente visitada a tener un gran número de visitantes, para lo que hay que organizar todo un sistema de accesos y salidas para dar cabida a todas las necesidades de los usuarios. Teniendo en cuenta el alojamiento del público, hay que pensar también en la relación que se quiere mantener con la ciudad. Es aconsejable integrar esta zona emergente de nueva centralidad en la trama urbana ya existente, para que, una vez acabada la muestra, pueda destinarse a nuevos usos y los vecinos de la ciudad puedan disfrutar de este nuevo espacio.

Para la selección del entorno se tuvo muy en cuenta la temática de la exposición. A diferencia de las exposiciones universales, una exposición internacional como la Expo 2008 de Zaragoza tiene un tema común. En este caso el tema a tratar es el agua como fuente de vida y como un recurso necesario para el desarrollo. Por este motivo y porque el Ebro es el principal río del país, se quiso aprovechar la ocasión para homenajear al río y que fuese protagonista en la cita. Esta decisión de hacer partícipe al río quería también resolver una deuda que la ciudad tenía pendiente, pues siempre se le ha criticado por darle la espalda. La ciudad ha ido creciendo tradicionalmente hacia el sur, sin extenderse en la otra orilla del río y sin aprovechar las ventajas que éste puede aportar a la ciudad. Se eligió el meandro de Ranillas como posible enclave para la Expo por la particularidad de estos accidentes geográficos, la abundancia en la zona y su estrecho vínculo con el río. El meandro de Ranillas presentaba uno de los últimos vestigios de huertas en la ciudad de Zaragoza, y se quería así incorporar este lugar como un gran espacio público para uso y disfrute de los vecinos.



Vista panorámica del recinto.

Además de estudiar y tener en cuenta las razones temáticas de la Expo -pues como se dice muchas veces, al final acaba siendo literatura o poesía, y las palabras se las lleva el viento-, hay que atender a aspectos mucho más prácticos, sobre todo en el ámbito del urbanismo y en las posibilidades de desarrollo que permite para la ciudad. El meandro de Ranillas cumplía estos requisitos por distintos motivos: el fácil acceso desde la autopista, la cercanía con el trazado del cinturón de ronda que estaba aún por realizar, la proximidad con la nueva estación Intermodal...

Antes de empezar a detallar el proyecto del complejo que encierra el recinto EXPO, me gustaría explicar las acciones que se han llevado a cabo en toda la ciudad para adecuarla para un evento como éste y aprovechar las circunstancias para lavarle la cara. Como el motivo principal de la muestra es el agua y se eligen las

inmediaciones del Río Ebro para ubicar el recinto, se presenta un proyecto integral de renovación de las riberas del río Ebro en toda la ciudad. Se criticaba muchas veces que Zaragoza le había dado la espalda al río, sin aprovechar sus recursos ni explotarlo, y esta ocasión es una excusa perfecta para que la ciudad disfrute de él. Así se crea un parque lineal que recorre todo el cauce del río en su transcurrir por la ciudad y sus inmediaciones, extendiéndose, por ejemplo, hasta el galacho de Juslibol. Acompañando a esta iniciativa se propone actuar en otros cauces de torrentes de agua de la ciudad, como son la ribera del río Huerva, muy descuidada y con escaso o nulo mantenimiento; o en los entornos del canal Imperial, donde se había empezado una tímida actuación de renovación que ahora se ve completada. Cabe destacar el Parque del Canal, que recupera las anti-



Vista general de la plaza del Ebro en el recinto de la Expo.

guas depuradoras como lago artificial de recreo o los embarcaderos recuperados en el trazado del canal. Además de las actuaciones en las que está directamente involucrada el agua como medio natural, también se crea el llamado “Anillo Verde”, que se extiende por toda la ciudad, siguiendo en gran parte el cauce del río Ebro, y que propone paseos peatonales o en bici que permiten disfrutar del contacto con espacios naturales dentro de la ciudad.

Vista ya la importancia que tiene el río dentro del proyecto de la EXPO, no podemos olvidar el importante avance que ha supuesto la construcción de cuatro nuevos puentes en la ciudad. El primero, el Puente del Tercer Milenio, que cierra así el proyecto del cinturón de ronda previsto desde la década de los 90. Después está el emblemático Pabellón Puente, obra de Zaha Hadid, que más adelante describiremos con más detenimiento. La Pasarela del Voluntariado, una pasarela peatonal, y el puente sobre el azud, obra hidráulica que per-

mite que el río sea navegable a su paso por la ciudad de Zaragoza, son las obras que completan los nuevos pasos sobre el río. Podríamos incluir, incluso, el puente que cierra el nuevo cinturón de ronda (la Z-40), pero éste, por su envergadura y naturaleza, me parece que se puede incluir en el capítulo de infraestructuras, por quedar ya fuera de los límites de la ciudad y referirse más al entorno, a los accesos y al ingreso en la ciudad, que propiamente al traslado dentro de ella. Ya que hemos mencionado las infraestructuras, hay que citar también el cierre de los cinturones de ronda que antes comentaba, la nueva terminal del aeropuerto o la finalización de los accesos a la estación Intermodal entre otros.

Hasta aquí podemos hacernos una idea de lo que el proyecto de la EXPO ha permitido en cuanto al desarrollo urbanístico de la ciudad. Además de toda la renovación que han sufrido muchas calles importantes de la ciudad, o la ampliación de

la oferta de plazas hoteleras (en número y calidad), la construcción del *camping* municipal y un sinfín de obras menores que desde el anonimato hacen una ciudad mucho más contemporánea, acorde con los tiempos que corren, logrando que Zaragoza se sitúe donde le corresponde, en un punto de vista más cosmopolita que la visión tan provinciana que veníamos arrastrando.

El propio proyecto del recinto de la Expo es el que vamos a desarrollar aquí. Toda la intervención que se desarrolla en el meandro de Ranillas, y más especialmente la que alberga los espacios expositivos, pabellones y edificios más singulares.

En el meandro de Ranillas distinguimos claramente dos zonas: el recinto de la Expo y el parque fluvial. El parque fluvial es una vasta extensión natural, que analiza las trazas de las antiguas huertas y hace de ellas el *leitmotiv* del proyecto. Se crea un gran parque artificial para la ciudad en una zona natural, que aprovecha la naturaleza del río y su trazado. Se recuperan fuentes subterráneas, se recrean canales artificiales, unos juegos de baños y piscinas fluviales, un torrente de agua para deportes de aventura... En definitiva, se propone un sinfín de actividades que aúnan lo natural con lo artificial; es decir, se enfrentan las características naturales del río con la mano del hombre. Es un parque inundable, capaz de absorber las crecidas extraordinarias, quedando siempre partes de este parque utilizables gracias al trabajo en terrazas del terreno. La zona destinada a albergar la Expo también utiliza el recurso de crear diferentes niveles a distintas cotas para salvar las crecidas, quedando las plazas más deprimidas inundadas en las avenidas, pudiéndose usar el resto del recinto. Podemos recordar los problemas que hubo días antes de la inauguración del evento,

cuando una crecida anegó los márgenes de las orillas más próximas al río dificultando la finalización de las obras, por lo que se puso en duda que se pudiera llegar a tiempo para la fecha. El recinto de la Expo tiene como fachada principal el río; las principales plazas se sitúan en las inmediaciones de la ribera para aproximar el espacio público al río, pudiendo llegar hasta las mismas orillas, de forma que el público pueda estar en contacto con el elemento natural e incorporar éste como parte del proyecto. La explanada de la Expo se levanta con respecto a la cota original del meandro de Ranillas, lo que condiciona mucho el desarrollo de los proyectos a realizar. Aunque, así, se puede garantizar que en épocas de crecidas el agua no inunde los espacios de circulación y pueda usarse el recinto sin riesgo alguno.

A diferencia de las exposiciones universales, donde cada país y participante es el encargado de construir su propio pabellón de exposición, en las exposiciones internacionales es el organizador el que se encarga de la construcción de los edificios contenedores, siendo los participantes los encargados de caracterizar únicamente sus pabellones. Esto favorece la integridad del conjunto, al conseguirse una imagen unificadora del mismo. Por otro lado quedan los edificios emblemáticos, que otorgados por concursos públicos garantizan dentro de la isotropía general una variedad de lenguajes arquitectónicos.

De estos pabellones y edificios más singulares voy a dar una explicación y descripción a continuación, siguiendo un recorrido ficticio por el recinto, y comentándolos según los iríamos encontrando desde la entrada del Pabellón Puente; si bien el recorrido podría ser otro, según se accediese por uno u otro lado al recinto.

PABELLON PUENTE (ZAHA HADID)

Seguramente, el buque insignia de toda la muestra, el edificio más emblemático y representativo y de repercusión mediática e internacional. El edificio se presenta como un icono dentro de la Expo por distintos motivos: es puerta de acceso, es un pabellón expositivo, es un puente para la ciudad, es un puente sobre el río Ebro. Las formas tan características del pabellón puente no son algo convencional, son un reclamo, un intento de luchar contra la forma de hacer y concebir la arquitectura actual. Para la arquitecta iraní la ventaja de proyectar en una parte de nueva intervención para la ciudad permite explorar nuevas formas, olvidando las formas con ejes cartesianos, racionales y ortogonales, que venimos arrastrando por una cuestión funcional y cultural. Para un espacio contemporáneo, de nueva creación, donde una parte hasta el momento degradada de la ciudad pasa a

incorporarse y ser una zona de nueva centralidad, hay que aportar una imagen vanguardista, acorde con el momento en el que nos encontramos y con las posibilidades técnicas que existen. Al ser puerta principal al recinto de la Expo, el edificio se erige como emblema, como la imagen que quedará en la retina de los visitantes. El pabellón puente es fachada, edificio, pabellón y puente. Un proyecto complejo resuelto con maestría, no sin dificultades.

El proyecto se basa en el dinamismo y movimiento intrínsecos que lleva una construcción de estas características: por la corriente del río, por el flujo de personas y visitantes, por la progresión de la ciudad, por la revitalización de la zona... La forma se compara muchas veces con la imagen de un gladiolo que se va abriendo o con la imagen de un pez, las escamas de un tiburón... En realidad, la ejecución es mucho más sofisticada pues tiene unos componentes físicos y técni-





cos difíciles de resolver, como las luces a salvar, o dar una solución a la estructura, una fachada con la misma piel que dé forma continua a las distintas condiciones de los espacios interiores...

El edificio, de forma compacta, nace desde una de las orillas y va creciendo y expandiéndose conforme se acerca a la otra, en un intento de colonizarla. El puente tiene dos vanos, el más grande de 150 metros de luz, un apoyo en una isla central del río, y el más pequeño de 100 metros. El programa se resuelve en 4 cuerpos; dos de ellos resuelven la conexión peatonal entre ambas orillas siendo los otros dos los que albergan el programa expositivo. En el interior del pabellón existe una gran posibilidad de recorridos que de forma más o menos directa, permiten recorrer todo el edificio recreándonos bien en las exposiciones, bien en contemplar el paisaje y la ribera, o simplemente en salvar el salto entre ambas orillas. Además de la complejidad estructural del conjunto dada su característica formal, hay que destacar cómo se

conjugan los volúmenes, independiente cada uno de los cuatro, con diferentes naturalezas, pero completando al final un conjunto isótropo y continuo que permite entender la naturaleza del edificio.



PALACIO DE CONGRESOS DE ARAGON (FUENSANTA NIETO Y ENRIQUE SOBEJANO)

Conforme entramos en el recinto, dejando atrás el pabellón puente, el segundo edificio de nuestro recorrido es el Palacio de Congresos. Es un edificio que propiamente no pertenece a la Expo, pero que se ha querido incorporar a la muestra y ubicar en el mismo entorno para poder albergar mayor número de actos y acoger las muestras con mayor protocolo. Era un proyecto que iba a existir independientemente de la organización o no de la Expo, pues en una ciudad como Zaragoza era necesario contar con un palacio de congresos; pero dada la celebración de la muestra se entendió que sería ampliamente positivo ubicarlo en el mismo entorno y poderse, así, disfrutar y nutrir mutuamente el uno del otro.

El proyecto del palacio de Congresos nace de una idea abstracta. Tanto como que el entorno que les presentan a los arquitectos no va a ser el definitivo, sino que el edificio se situará a una cota de cinco metros por encima de la cota primigenia. Un espacio que tradicionalmente ha albergado cultivos agrícolas en un meandro del río Ebro pasa a destinarse para uso de un recinto de una Exposición Internacional de la cual se conoce muy poco.



Desde estos pocos datos y sobre todo a partir de la idea de una plataforma de rasante abstracta, artificial, elevada respecto a la cota original, se trabaja en un proyecto que se quiere que resuelva la relación entre un ente abstracto y artificial con el propio edificio, de manera que se establezca un diálogo formal entre ambos. Se busca una forma geométrica clara, que permita dotar al edificio de la singularidad que requiere un edificio de esta naturaleza y que resuelva toda la complejidad funcional que esto entraña.

Cabe destacar que el proyecto de concurso y el actual difieren en cuanto a aspectos funcionales, pero no formales. Esto ha sido gracias a la versatilidad que presentaba el proyecto en su fase de concurso, su gran capacidad de adaptación, versatilidad y desarrollo.

El edificio es una cubierta que dialoga con el terreno, que se entrega en él, que emerge para dominarlo. Una forma característica, que repetida hace una seriación gregada, una única forma que a veces se expande o se contrae para caracterizar distintos espacios, que se adapta a la fisonomía de cada uno de ellos para controlarlos y adecuarlos a sus necesidades. Esta solución da al conjunto una imagen contundente y muy característica y permite con un solo gesto ofrecer respuesta a todas las premisas que se establecen en el proyecto en cada una de sus distintas escalas.





La escultura "El alma del Ebro" ante el Palacio de Congresos. A la derecha la Torre del Agua.

LA TORRE DEL AGUA (ENRIQUE DE TERESA TRILLA)

Un edificio en altura siempre significa un hito, una referencia dentro del paisaje urbano. Es un elemento singular, que desafía las leyes de la gravedad y quiere ser el protagonista del entorno erigiéndose para dominarlo y no ser sólo partícipe.

El programa a desarrollar dentro de la torre es un espacio expositivo. La singularidad del edificio reside en que es un espacio de exposición vertical, cuando tradicionalmente se vienen disponiendo en horizontal. Dentro de la torre, en el espacio principal, nos encontramos con un gran vacío. El edificio quiere ser un lugar de transición, donde el espectador sea parte principal del espacio. Se plantea un recorrido ascendente, en los extremos del gran vacío, con dos rampas helicoidales que se adosan a la fachada. Toda la fachada del edificio es un gran paño de vidrio que permite contemplar, conforme vamos ascendiendo, desde distintas perspectivas, tanto el entorno de la Expo en primer término como el conjunto de la ciudad en segundo plano, con el Ebro y el Pilar de fondo. El visitante es espectador de la exposición, pero a la vez del entorno y de la ciudad. El edificio nos permite tener una visión simultánea de interior y exterior, desde una perspectiva siempre cambiante, rodeando un gran vacío dentro del edificio y otro vacío fuera.

Esta decisión conceptual del edificio, que plantea un recorrido desde donde se contempla un vacío y que establece un diálogo continuo entre exterior e interior, tiene una gran complejidad estructural. Además de los elementos de comunicación vertical (ascensores, escaleras...) el elemento de comunicación principal es la rampa que queda adosada a la fachada. El resto es el gran vacío de exposición. La estabilidad estructural se garantiza apo-

yando las cargas horizontales, por un lado, en los macizos elementos de hormigón que albergan los ascensores y escaleras y, por otro lado, en la celosía que resuelve el muro cortina de la fachada. La fachada actúa como un elemento polivalente, que resuelve los aspectos más importantes del edificio: es el elemento que relaciona interior y exterior, garantizada esta relación por su transparencia; la estructura del muro cortina es además estructura portante de las cargas del edificio. Además de soportar las cargas del edificio soporta, a modo de ménsula, la rampa helicoidal que recorre todo el gran vacío en su recorrido ascensional por el interior del espacio expositivo. En el lado exterior de la fachada, hay otro elemento que asciende helicoidalmente: por un lado actúa como parasol para evitar una exposición directa del muro cortina al sol y, por otro, permite garantizar el mantenimiento y limpieza de los cristales desde su lado exterior.





Como anécdota hay que comentar la forma en planta del edificio, que simula una gota de agua, en relación con el tema central de la Expo. Sobre todo, aparte de la mera anécdota, el interés formal reside en que permite tener una visión cambiante del edificio desde el exterior según la perspectiva con la que lo observemos y la posición en la que nos encontremos. Se establece así un paralelismo con lo que sucedía en el recorrido interior: la visión siempre es cambiante, teniendo continuamente perspectivas distintas bien del entorno, si miramos desde el interior, o bien del edificio, si estamos contemplándolo desde el exterior.



PABELLON DE ESPAÑA (PATXI MANGADO)

Tradicionalmente las exposiciones –bien universales, bien internacionales– eran un escaparate tecnológico ante todo el mundo, donde se incorporaban los avances más importantes del momento en todos los campos. En arquitectura se aprovechaba la ocasión para experimentar con materiales, formas... así como se les dotaba a las obras de un simbolismo y metáfora significativos, pues la obra tenía que plasmar un ideal, una forma de pensar... además de representar a una firma, bien fuese gubernamental o comercial.

El proyecto quiere recuperar este ideal arquitectónico que posibilitan las exposiciones, en este caso internacional. El tema principal de la Expo es el agua, una temática en auge debido a toda la polémica que suscita la diferencia entre cuencas y continentes. El entorno, un meandro del río Ebro. El arquitecto, navarro, se siente identificado con la ribera del río y paisano, dada la proximidad geo-

gráfica que hay entre sus orígenes y la ciudad de Zaragoza.

El proyecto quiere reproducir un bosque, un paisaje del entorno de la ribera del Ebro. Es el reflejo del recuerdo de las choperas de la zona que tiene el arquitecto. Es la recreación de un ambiente familiar, que esconde un paisaje lejano, profundo, zonas de claros y oscuros, espacios abiertos y cerrados, que conjuga lo vertical con lo horizontal y que juega con los reflejos del agua y las luces y sombras. Se constituye un entramado de pilares metálicos que recubiertos con unas piezas cerámicas permiten ascender por capilaridad el agua del estanque sobre el que se encuentra, favoreciendo un óptimo comportamiento ambiental. En este entramado complejo de árboles artificiales descubrimos una serie de vacíos, que son los que albergan los espacios principales del edificio. Los espacios construidos son, paradójicamente, vacíos dentro de la trama. La estructura horizontal se resuelve con vigas de madera reciclada. Las instalaciones se esconden en el espesor de la cubierta.





PABELLON DE ARAGON (DANIEL OLANO Y ALBERTO MENDO)

El pabellón de Aragón es una metáfora de un cesto de mimbre. Su fachada se presenta quebrada, imitando la trama y urdimbre que hay que tejer, entrelazando las finas varas de mimbre para conseguir crear el cesto. Es tal el acierto en la resolución, que durante la duración de la Expo se pudieron ver una suerte de frutas y hortalizas hinchables en lo alto del edificio, haciendo una parodia de esta idea.

La parte del edificio que simula al cesto es la que contiene la totalidad del programa. Queda suspendida sobre el terreno, creando un espacio público bajo el edificio, apoyada sobre tres grandes pilares de hormigón, unos pilares técnicos, que son los que albergan tanto las instalaciones como los núcleos verticales de comunicación, escaleras y ascensores, así como los accesos, tanto públicos como restringidos. Además, resuelven la estructura portante de los forjados horizontales de las plantas ac-

tuales. Los forjados están interrumpidos por unos elementos amorfos que permiten la entrada de luz, a modo de tragaluces o patios, para garantizar una correcta iluminación en las partes más interiores del edificio. Estos elementos son autoportantes, es decir, tienen una estructura propia, independiente de la estructura principal del edificio. La celosía de la fachada es una estructura en sí misma, que además de resolver la propia fachada permitirá apoyar nuevos forjados (según el uso que se le dé al edificio en el periodo post-expo), ayudada de las estructuras autoportantes que generan los patios.

Originalmente el edificio está dividido en dos plantas, la planta alta, que albergaba el restaurante y una pequeña sala de exposiciones, y la planta baja, de mayor altura libre, un espacio diáfano, sólo interrumpido por los patios de iluminación. En este último es donde se proyectaba el vídeo documental de Carlos Saura, atracción principal del pabellón de Aragón.



