



Arquitectura de cartón: Shigeru Ban

Centre Pompidou-Metz, Francia, diseñado por los arquitectos Shigeru Ban y Jean de Gastines. Fotografía: Getty Images Latin America

Jorge Vázquez Ángeles

HACE MÁS DE DIEZ AÑOS FUI A BILBAO a conocer el Museo Guggenheim, producto de los sueños (o delirios) de Frank Gehry. El arquitecto canadiense demostró que el titanio, material del que está hecho Robocop, podía ser tan flexible y moldeable como la tela y la cera. Además, y esto es lo más importante, debajo del cielo bilbaíno, la armadura del museo brilla como el oro.

Por medio de un programa de computadora fue posible retorcer con exactitud cada una de las placas de titanio. La arquitectura había llegado a tal nivel de sofisticación que sólo mediante programas de realidad virtual fue posible diseñar un edificio que le debe más a la escultura que a la arquitectura.

Supongo que la construcción de un delirio formal de ese tamaño fue tan compleja que más de un despacho de ingenieros odió silenciosamente a Gehry, lo mismo que el maquetista o quienes resolvieron los miles de detalles que implicó este edificio metálico.

¿Qué otra cosa se podría hacer ante tal despliegue de ingenio, audacia, técnica y carretadas de dinero? Por





más vidrio y acero que se usaran en una casa o en una oficina, para miles de arquitectos más valía cerrar el changarro y retirarse dignamente. O solicitar empleo en el despacho de Gehry.

Afortunadamente, cuando parece que la oscuridad va a cubrirlo todo, en el cielo aparece un cometa o una estrella que nos guía a la luz. Gracias al arquitecto japonés Shigeru Ban (1957), queda claro que el campo de la arquitectura aún es fértil. Nacido en Tokyo, Ban es una celebridad mundial, no sólo por la calidad de sus obras y sus gestiones filantrópicas en pro de quienes han perdido sus viviendas, sino por haber construido decenas de obras con una maestría y sensibilidad pocas veces vista, con un material insospechado, casi de rehúso, más cercano a las manualidades que a la industria de la construcción: cartón. Comparado con las placas de titanio de Gehry, Shigeru Ban es un arquitecto del bricolaje.

Políticamente activo, Shigeru Ban prefiere hacer monumentos para las personas y no para los privilegiados. La historia de los tubos de cartón se inicia en 1986 cuando Ban diseña un pabellón inspirado en uno de sus héroes, el arquitecto finlandés Alvar Aalto. Pensando en que al finalizar la exposición todo sería desmantelado, una de las condiciones para fabricar el pabellón era limitar el uso de madera. Cuenta Ban que mientras decidía qué materiales utilizar, encontró en el bote de la basura un tubo de cartón, similar al que se usa para enrollar pliegos de papel o almacenar planos, y se dio cuenta que utilizándolos de distintos tamaños, podría imitar las texturas y las formas que Aalto lograra con la madera finlandesa.

El resultado fue grandioso: no sólo construyó el pabellón en tiempo récord y ahorró mucho dinero. Los tubos de cartón dieron algo más que el *gatazo*. Demostraron una vieja verdad que muchos arquitectos olvidan: que el mármol, el granito o las placas de cuero, por sí solos, no garantizan calidad ni mucho menos provocan emoción.

Shigeru Ban continuó adelante. Comenzó a investigar y experimentar con los tubos de cartón que son utilizados como moldes para colar



columnas de concreto. En México se les conoce comercialmente como “sonotubos”. En 1989 construyó otro pequeño pabellón llamado “Paper Arbor”, en Nagoya, Japón. Se trata de cuarenta y ocho tubos que conforman una especie de capilla circular. Estos tubos, por primera vez en la experimentación de Ban, cumplen una función estructural.

Dos años después, construye una sala de usos múltiples en el municipio de Odawara, en Kanagawa, Japón, donde Ban se enfrenta al monstruo de la burocracia: en un país donde los temblores suelen ser devastadores, la autorización de los permisos de construcción demora tanto que se toma la decisión de que las columnas de cartón cumplan una mera función decorativa y divisoria.

Después del terremoto de Kobe, Shigeru Ban descubre que los tubos de cartón son funcionales y eficientes para construir refugios. Y lo hace en serio: levanta unidades de 52 metros cuadrados a un costo irrisorio: 2,000 dólares. Levantados sobre una “cimentación” de cajas de refrescos, los tubos están aislados del exterior, soportan lluvia, humedad y fuego. Dependiendo del sitio donde ocurra el desastre, estos refugios son adaptados según las condiciones climatológicas.

Desde ese momento, ya sea en Turquía, Ruanda, Haití o la India, Shigeru Ban lleva sus tubos de cartón y dignifica la vida de cientos de personas. El caso de Ruanda es ilustrativo: a los desplazados la ONU les entrega una cubierta de plástico de aproximadamente 24 metros cuadrados. Para sostenerla, la gente debe cortar árboles para formar paredes que no los protegen del frío o la lluvia, deforestando amplias zonas boscosas. Los refugios de Ban son ecológicos, funcionales y salvan miles de árboles.

Shigeru Ban ha estado varias veces en México. Durante su última visita, efectuada el 21 de mayo de este año, en el Polyforum Siqueiros, además de exhibir sus edificios de cartón, mostró su otra faceta, la del arquitecto que construye edificios en Nueva York o boutiques en Tokyo. Y lo hace porque sus labores altruistas necesitan mucho dinero, y él las realiza “pro bono”, es decir, la mayoría de las veces su despacho




pone el dinero, como ocurrió en la ciudad de L'aquila, en Italia, famosa por albergar un conservatorio que fue destruido por un terremoto. Mientras la escuela se reconstruye, Shigeru Ban diseñó una sala de conciertos de papel que hoy continúa en uso.

Al término de su conferencia magistral, donde le fue entregado el premio Kalmanani, las preguntas se centran, sobre todo, en la durabilidad de sus edificios de cartón. Algunos asistentes hacen las preguntas en inglés y el arquitecto, que viste todo de negro, del mismo tono de su cabello, les pide que lo hagan en español para que la traductora haga su trabajo. Primero responde desde un punto de vista técnico y explica que los tubos cumplen con los severos reglamentos de construcción de países como Alemania, Francia y Estados Unidos, sitios donde ha construido por lo menos una obra. Todos son recubiertos por una capa de poliuretano que

los aísla y los hace resistentes a la humedad y al fuego. Los tubos se ensamblan entre sí por medio de piezas de acero, y las columnas se ensamblan en tambores de madera sujetos a la cimentación.

Después filosofa alrededor de sus creaciones. Dice: "Históricamente los arquitectos están cerca de los poderosos, quienes construyen grandes edificios para demostrar su riqueza y poder. Yo prefiero ayudar a las otras personas. Esa es la verdadera labor del arquitecto".

Frank Gehry y Shigeru Ban son dos extremos de la misma cuerda. Personalmente me sorprende y me seduce más la ligereza y economía de las obras del japonés que la gritería de los armatostes del canadiense. México es uno de los pocos países donde los desastres naturales pueden calendarizarse con varios años de anticipación y escaso margen de error. ¿Cuándo vendrá Shigeru Ban a ayudarnos? 



Centre Pompidou-Metz, Francia, diseñado por los arquitectos Shigeru Ban y Jean de Gastines. Fotografía: Getty Images Latin America