

La forma de la construcción

Víctor Brosa

80

El siglo XVIII inicia el intento de desbrozar la arquitectura de los elementos de lenguaje superpuestos y extraños a su condición intrínseca, para buscar los atributos que le corresponden, los que entiende le son "naturales", permitiendo con ello el posterior desarrollo de una arquitectura generada desde su propio ser.

Esta búsqueda racional de lo esencial centrada en la idea de lo natural a las cosas, comportará en primer lugar un acercamiento formal a un supuesto origen de la edificación en la historia, que se resolverá finalmente en un clasicismo de sensibilidad romántica alejado de su principio teórico, pero asimismo desarrollará ideas y técnicas de mayor valor conceptual, como el de la forma pura geométrica entendida como elemento base de un sistema capaz de describir la naturaleza y generar formas abstractas coherentes con ella, o el método tipológico explicitado en el "Precis" de Durand en el que la necesidad de adhesión a los términos función y economía, traslada el entendimiento y la medida de la edificación desde los "órdenes" externos al orden que genera el propio proyecto.

La tercera base de la racionalidad arquitectónica, la construcción, entendida como medio necesario y capaz de generar el edificio, se añadirá a los anteriores a lo largo del siglo XIX, en un arco que va de Labrouste a Viollet y Choisy. En este sentido, Para Choisy, al terminar ya el siglo, la construcción constituirá la esencia de la arquitectura y los distintos "estilos" tendrán su razón y sentido en la tecnología que los sustenta y por quién habrán sido formados. Paralelamente a esta visión, referida aún al devenir histórico-cultural de la arquitectura, las transformaciones que en el campo de la ingeniería propuso la introducción del hierro, asombrando a los ciudadanos del mundo con las nuevas posibilidades estructurales y constructivas quedarán inscritas como indicaciones en la idea del "Progreso" de la humanidad: una idea que impregna la época y según la cual el hombre, a través del conocimiento, la técnica y la producción, será capaz de superar las angustias de la noche del mundo, proponiendo la posibilidad de una existencia digna y justa para todos.

La necesidad de una objetividad estricta en el seguimiento de la forma, la técnica, el conocimiento, la función y la producción será considerada como condición necesaria para conseguir alejarse de los fantasmas del pasado, aún impresos en las circonvoluciones del cerebro de los hombres y asumir los objetivos que impone el espíritu del tiempo.

No será tan fácil conseguirlo. La continuidad de los elementos que generan el espacio del hombre, produce mecanismos culturales difícilmente desplazables y, desde el temor a dejarse engañar por pasados errores, se impone en los más estrictos una autodisciplina férrea, que admite solamente el uso de elementos cuantificables, provenientes de las técnicas del ingeniero, como generadores de la forma construida, negando, por tanto, el uso de herramientas provenientes del campo de la cultura arquitectónica, tal como se explicita en la polémica Teige-L.C. descrita en otro apartado de este mismo número.

Por otra parte, el carácter del trabajo a realizar, las técnicas existentes o la escala artesanal de la intervención, impedirán que los términos producción o construcción adquieran valores distintos a los de la edificación tradicional, en cuyo caso el tema de la modernidad tenderá a ser asumido en términos compositivos, por encima de la realidad de la propia construcción. La inequívoca voluntad propositiva quedará, por tanto, rota muchas veces en la pugna entre el espíritu del tiempo y su realidad, por lo que no es de extrañar que sólo en aquellos casos donde ambos se unen, como es en los grandes programas sociales de vivienda masiva, la nueva pedagogía, las grandes obras públicas, los edificios para los nuevos medios de comunicación o las empresas fabriles, puedan tomar los términos construcción, producción, técnica o economía valores esenciales en su capacidad de superposición entre idea y realidad.

Una parte de la dialéctica entre la realidad de una nueva sociedad, el sentido mítico del progreso y la dificultad de asumir los rígidos postulados de la objetividad, puede entretenerse observando dos propuestas realizadas

por arquitectos que son figuras centrales de la línea dura de la arquitectura racional moderna, en las que el elemento generador de la forma se encuentra en su propia construcción. En efecto, tanto en el paradigmático proyecto para la Petersschule en Basel, de Meyer y Wittwer, como en el edificio de este último para los servicios de restaurante en el aeropuerto de Halle, podemos establecer una clara distinción entre la magnífica expresividad que ofrecen las tensiones entre los distintos elementos a partir de su concepción estructural y el sentido de forzamiento de la propia estructura a fin de conseguirla, más allá de unas necesidades estrictas objetivas del proyecto, descubriendo cuestiones particulares que escapan de lo esencial del tipo, formulando en consecuencia unas piezas-objeto cuya valoración se hace más factible desde los términos artísticos, denigrados por sus creadores, que por sus valores en los términos propuestos de producción o economía.

Un ajuste más estrictamente objetivo entre programa productivo, condiciones de la implantación, economía, construcción y forma podemos encontrarlo en algún edificio fabril de la época, como la fábrica de productos químicos Boot's Pure Drug Co. Ltd. en Beeston, cerca de Nottingham, obra de Sir E. Owen Williams. Puede admitirse que parte de la justeza con que se desarrolla el edificio es debida tanto a los grandes conocimientos técnicos del autor como a su autonomía respecto al marco epistemológico tradicional de la arquitectura. En este sentido es positivo referirse a su trayectoria vital, que le relaciona con los productos de la modernidad desde su aprendizaje mecánico y su posterior trabajo como diseñador de aviones y barcos de hormigón armado, lo que le forma como especialista en este material y le permite establecerse como ingeniero consultor y arquitecto, dedicado en esta actividad y en la mayor parte de los casos a edificios fabriles o de complejidad estructural, como el garage Cumberland, o la piscina de Wembley, con sus conocidos arcos en doble voladizo compensado por contrafuerte que describen formalmente al edificio. Kenneth Frampton se refiere a él diciendo que, como muchos otros destacados ingenieros pioneros del hormigón armado en la primera mitad del siglo XX, Owens Williams se convirtió rápidamente en un arquitecto de estatura internacional en la década de los 30, no sólo por el extraordinario poder estructural de su trabajo, sino asimismo por su acercamiento a los programas modernos de una manera capaz de inventar las formas de las instituciones no existentes con anterioridad.

En la fábrica Boot's descrita gráficamente en este número, el edificio se genera desde tres elementos paralelos, los accesos de materias primas, el gran hall de empaquetado de los productos manufacturados y los muelles de salida y reparto. A este sistema se le superpone otro perpendicular, dentado para la penetración de la luz en el edificio, que contiene las tres plantas dedicadas a la producción. La superposición de estos dos sistemas, ligados por montacargas, que se muestran expresivamente a través del hall central, se resuelve a través de una estructura de modulado simple y gran exactitud, formada por pilares fungiformes y losas de hormigón, que sólo se distiende para acoger las vías de tren que cruzan el edificio y cubrirse con un techo de pavés soportado por cerchas metálicas, en su vano central, consolidando el edificio en una operación que lo construye y le da forma. Complementariamente, las juntas del edificio y su sección se trasladan al exterior para que, junto a la piel cristalina que lo encierra y al propio soporte del riel para la góndola limpiacristales, puedan describir los aspectos de un segundo orden de lectura, más allá de la dimensión primaria y estructural.

Esta concepción unitaria del edificio que propone Owen Williams, es decir, su cristalización en una forma única desde una serie de sistemas superpuestos con precisión, constituye un interesante contrapunto frente a la tensión entre los elementos conformantes que proponen otros miembros de la racionalidad objetiva y promueve una reflexión crítica frente a la idea del carácter fragmentario de la sociedad moderna. La componente existencial impresa en el marco de la enseñanza tradicional de la arquitectura y la propia experiencia social y sentido de ruptura con el pasado propia de los pioneros de la modernidad objetiva, hace que su proceso de generación de

la forma explote los distintos aspectos parciales de su interés como fines en sí mismos desarrollando una cierta retórica formal que prima una serie de imágenes de la deseada modernidad por encima de lo consubstancial a la propia idea de ser del edificio. En este sentido, es lógico que sólo un diseñador de aviones o barcos, en funciones de arquitecto a partir de sus conocimientos técnicos, pueda entender el sentido estructural cósmico del proceso arquitectónico, creando un orden que, como tal, sea capaz de establecer desde la unidad relaciones justas entre los elementos que lo componen.

Lo que en la obra de otros arquitectos es voluntad representativa se transforma en Owen Williams, a través de su envidiable capacidad técnica, en una tranquila y lógica construcción de la forma. Hay que señalar, sin embargo, la debilidad con que se encuentra al enfrentarse a problemas más implicados en el reconocimiento de la arquitectura como hecho cultural, de lo cual podría ser ejemplo su edificio para la sinagoga en Dollis Hill, Londres, donde los términos representativos se resuelven de forma primaria a través de la simbología de la estrella y el candelabro, que construyen la fenestration del edificio mostrando su trivialidad y por contra la validez de la enunciada necesidad de descubrimiento de la esencial del edificio, en los términos y valores que le corresponden. En este sentido, lo positivo de Owen Williams en el contexto de este estudio sería lo que de él dice Gavin Stamp: *“no utilizó el ladrillo y el estuco para hacerlos parecer hormigón dispuesto al modo cubista, sino que utilizó el hormigón para resolver problemas de ingeniería y revelarlo en su ligereza y plasticidad esenciales”*.

Otra obra fabril que causa un gran impacto en la época, es la de la empresa Van Nelle, dedicada a la manipulación de productos coloniales. Existen toda una serie de elementos de ordenación del proyecto paralelos a los de la fábrica Boot's, que recalcan el sentido de producción del edificio y la voluntad de adelanto de la época. Entre ellos podemos citar la relación íntima con las vías de comunicación, el sistema estructural basado en pilares fungiformes y losas de hormigón, la utilización de la guía de sujeción de la góndola para la limpieza de cristales como remate lógico-técnico del edificio, la existencia de servicios de enfermería, descanso o cantina, dentro del propio elemento fabril, el entender el edificio como un continuo mecánico de producción o la propia capacidad de crecimiento funcional que se otorga al edificio, al que se considera por tanto como una obra abierta al cambio.

Tras la muerte en 1925 de M. Brinkman, que había realizado los primeros estudios, toda una serie de cuestiones técnicas se irán incorporando al proyecto, que llevará a término Van de Vlught junto al joven hijo de Brickman, con la colaboración de Mart Stam como delineante proyectista en su estudio.

En la axonometría de la primera versión, la fábrica aparece compuesta por cuerpos paralelos al canal portuario de recepción de las mercancías, entramados perpendicularmente por pasarelas de distribución, sistema superponible conceptualmente al descrito para la fábrica Boot's, el cual en la versión definitiva se transformará básicamente en un conjunto lineal encadenado, formado por cuatro elementos, oficinas, manufactura de tabaco, manufactura de café y manufactura de té, auxiliados por edificios de orden y altura inferior. El cuerpo de oficinas, que se tensiona desde los primeros esquemas sobre el acceso, en la confluencia del camino de tráfico rodado con el canal portuario, generará ahora la directriz del edificio central de producción que se propone como tema básico del proyecto.

El desarrollo del proyecto llevará paulatinamente a la concreción unitaria de la imagen de la edificación, pero así como en la Boot's la expresión del edificio se configura desde su primera concepción como sistema constructivo hábil para contener y digerir la producción, en la fábrica Van Nelle, será cada uno de los elementos que la forman los que irán expresando su sentido particular dentro del conjunto: explicitación de cada una de las naves de producción, diferente fenestration según función productiva o de servicios y accesos, cordones umbilicales o puentes de concatenación de las distintas piezas, etc., y no será hasta la realización de la obra, cuando la fábrica

Van Nelle resumirá en el pequeño aditamento revelador del “puente de mando-sala de té” la asunción unitaria de su sentido como imagen plástica representativa de la nueva época técnica del progreso, según los modelos que propone la cultura.

Existe un punto de vista perspectivo en la representación de la obra que se repite sin excepción en todas las publicaciones que se refieren a la fábrica Van Nelle y que, en general, es el primer gráfico que acompaña la descripción: la vista desde el punto de acceso. Ello es debido a que resume acertadamente las trazas y tensiones que genera el edificio, que se dispone respecto a él. Este punto de vista es el mismo que toma la perspectiva de proyecto más conocida y aclara en su comparación con la obra realizada el sentido de las variaciones producidas durante la construcción. En todas estas vistas, el edificio de oficinas se nos ofrece en escorzo, a nuestra izquierda, en primer término, desvanecido; en el centro aparece el cuerpo de más altura de la fábrica y después, perdiéndose en el fondo derecho del gráfico, los demás cuerpos de producción, pautados por los elementos de servicios. La diferencia visual esencial, entre la perspectiva y la imagen fotográfica de la obra construida, es el paso del edificio inicialmente concebido como un conjunto de elementos interdependientes autónomos (incluso desde las propias indicaciones de los productos que se manufacturan en cada parte o el papel de los núcleos de acceso) a la imagen final de clara unidad referida a la existencia de una “cabeza” del conjunto: el cuerpo circular añadido sobre el extremo frontal superior del edificio que, con su sola presencia, nos permite apreciar, ahora, la existencia de una parte frontal no explicitada en la perspectiva del proyecto.

La adquisición de esta frontalidad, reinterpreta al edificio en distintos términos. En un aspecto claramente positivo, recoge el sentido primordial de la cadena de fabricación y el de la propia implantación respecto al acceso, con la acentuación de la tensión de los recorridos hacia el mismo o hacia la intersección de oficinas y fábrica. En otro aspecto, el que la cabeza del imponente edificio fabril lo constituya una sala de té, añadida durante la construcción de la obra y que no forma parte inherente de la misma, produce una cierta desilusión; se puede pensar, desde las ideas del ala radical de la arquitectura moderna, que todo el edificio se ha transformado en un gran decorado del “paquebote” soñado como paradigma de la arquitectura moderna y que en el puesto de mando están sus artífices tomando el té.

Por otra parte, no debe de extrañarnos esta contradicción que debieron de asumir los proyectistas. La dialéctica entre la imagen ideal y la forma que construye la realidad, es un proceso central de la producción arquitectónica, más allá de las limitaciones que se encuentran en las circunstancias del entorno inmediato de la actuación. En este sentido, el traspaso del papel de descubridor de la frontalidad desde los simples, literarios e insuficientes letteros TABAK - KOFFIE - THEE, al salón circular y su propia capacidad de unificar el sentido global de la actuación, debe hacernos olvidar su indefensión como centro neurálgico funcional que esperamos de la propia asociación de imágenes que en su vertiente cultural nos ofrece.

No debemos olvidar los otros aspectos de la realidad, reseñados ya anteriormente con respecto a los propios intereses y capacidades técnicas, sociales y culturales de los protagonistas, que más allá de una búsqueda común de unos términos esenciales, no podrán generar el quizás esperado discurso cerrado, lógico y objetivo que la época proponía. Sólo algunas de las ideas que en ella se encierran, podrán ayudarnos en el largo y difícil camino de la razón. Tales como la propia capacidad generadora de forma que posee la estructura, la construcción, la función, la producción o la economía.