

## Trabajo Fin de Grado

Forma y materia en la arquitectura de Rafael  
Moneo  
Coherencia vs arbitrariedad  
Tres proyectos

Autor/es

Pablo Borraz Samper

Director/es

Carmen Díez Medina

Escuela de Ingeniería y Arquitectura  
2015



**DECLARACIÓN DE  
AUTORÍA Y ORIGINALIDAD**

(Este documento debe acompañar al Trabajo Fin de Grado (TFG)/Trabajo Fin de Máster (TFM) cuando sea depositado para su evaluación).

D./Dª. Pablo Borraz Samper,

con nº de DNI 77131965Q en aplicación de lo dispuesto en el art. 14 (Derechos de autor) del Acuerdo de 11 de septiembre de 2014, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de los TFG y TFM de la Universidad de Zaragoza,

Declaro que el presente Trabajo de Fin de (Grado/Máster) Forma y materia en la arquitectura de R. Moneo, (Título del Trabajo)

---

---

---

---

---

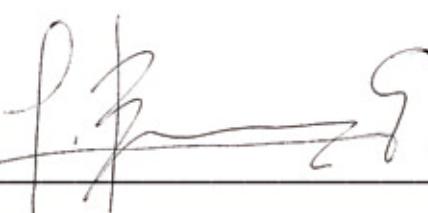
---

---

es de mi autoría y es original, no habiéndose utilizado fuente sin ser citada debidamente.

Zaragoza, a 23 de septiembre de 2015

Fdo:



---

## ÍNDICE

Escrito introductorio.....	Pág. 1-3
Sobre la arbitrariedad en la forma arquitectónica.....	Pág. 4-10
Tres Proyectos.....	Pág. 11-35
- Museo de Arte Romano .....	Pág. 12-19
- Fundación Pilar y Joan Miró.....	Pág. 20-27
- Sala de conciertos y centro de convenciones kursaal.....	Pág. 28-35
Conclusiones finales.....	Pág. 36-38

## ESCRITO INTRODUCTORIO

El concepto de arbitrariedad siempre ha estado presente en la historia de la arquitectura, llegando a veces a interpretarse como norma por su uso hasta la extenuación. Dicho concepto se nos presenta como la antítesis de la coherencia tanto formal como constructiva y programática a la hora de enfrentarse al hecho creativo del proyecto de arquitectura.

El siguiente trabajo nace de la intención de explicar en un primer término y de la mano del texto que Rafael Moneo escribió con motivo de su nombramiento como académico de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, cuándo y de qué manera el concepto de arbitrariedad ha sido utilizado, a veces de forma inconsciente y otras no, a la hora de proyectar arquitectura a lo largo de los siglos. Más adelante, y como cuerpo central de este trabajo, se estudiará cual es la actitud profesional de Rafael Moneo al respecto, basándose para ello en tres proyectos concretos de su extensa carrera. De esta manera se pretende comprender cómo el arquitecto es capaz de desarrollar toda una forma de proceder basada tanto en su intuición personal como arquitecto como el conocimiento disciplinar que de la profesión se tiene, utilizando para ello la herramienta de la coherencia y la necesidad frente a la arbitrariedad y el capricho. Para ello se han escogido tres proyectos de los años centrales de la carrera de Moneo, momento que puede entenderse como de madurez tanto en sus escritos como en su obra. Los tres son edificios públicos de una cierta complejidad, tanto a nivel de programa como en su respuesta al medio en que se asientan, y todos ellos se ubican en territorio nacional. El Museo Nacional de Arte Romano de la ciudad de Mérida (1980-1986) por una lado, la Fundación Pilar y Joan Miró en Palma de Mallorca (1987-1992) por otro, y en último término la Sala de conciertos y centro de convenciones Kursaal en San Sebastián (1990-1999) han sido pues los escogidos para poder exponer con la mayor claridad posible en qué modo Rafael Moneo se enfrenta al proyecto de arquitectura, y cómo el sistema constructivo, la materialidad, el lugar o el programa son herramientas de las que el arquitecto se sirve para dar forma a aquello que se propone. Se pretenderá demostrar de esta manera el papel que juega la necesidad frente a intereses personales, o la coherencia constructiva, material y espacial, frente a la arbitrariedad formal.

Conforme cada obra sea explicada, se intentará descubrir en proyectos coetáneos de similar envergadura y situados también en España, cuál ha sido la actitud en relación a la de Rafael Moneo de alguno de sus colegas de profesión. Puede resultar interesante analizar por ejemplo, de qué manera los distintos edificios se relacionan con la ciudad, cómo, dónde y en qué sentido se utilizan los materiales, la forma que cada arquitecto tiene de interpretar la historia, así como la coherencia final, buscada o no, del proyecto en respuesta a toda una serie de circunstancias. De esta manera se pretende no analizar de manera aislada la arquitectura de Rafael Moneo, sino insertarla en un cierto contexto arquitectónico, para poder entender con mayor claridad y precisión aquello que se está estudiando.

Así pues, y siguiendo este enfoque, junto el Museo de Arte Romano de Mérida, se expondrá la postura que un arquitecto como Juan Navarro Baldeweg toma a la hora de diseñar el Palacio de Congresos de Castilla y León en Salamanca a finales de los años 80, pudiendo atender tanto a criterios materiales como espaciales, y haciendo especial mención a la enorme bóveda de hormigón con la que cubre la sala de congresos. Al hablar de la Fundación Joan y Pilar Miró en Mallorca, puede resultar interesante valorar el enfoque que un arquitecto como Siza ofrece en esos mismos años al proyectar el Centro Gallego de Arte Contemporáneo en Santiago de Compostela. La actitud de Siza, la cual se encuentra en cierta consonancia con la de Rafael Moneo, queda reflejada al diseñar en un lugar con carácter histórico, un edificio respetuoso con el contexto y con la ciudad, a la par que intenso espacialmente hablando. Por último, al analizar la Sala de Conciertos y Centro de Convenciones Kursaal, resultaba poco menos que inevitable dadas las premisas impuestas, no hablar del Museo Guggenheim de Gehry en Bilbao. Resultará atractivo observar como aproximadamente al mismo tiempo, dos arquitectos con inquietudes dispares se enfrentan a proyectos de gran envergadura y colocados ambos en lugares privilegiados. Gehry, con la libertad y el atrevimiento que le caracteriza, realiza un ejercicio provocador como pocos. Toda una experiencia arquitectónica que ayudó de forma determinante a regenerar una ciudad completa. En este caso, y nunca antes con tanta intensidad, se verán las caras la coherencia constructiva y programática con la que Moneo ejerce, frente a toda una oda a la arbitrariedad formal de la que Gehry es abanderado principal.

Se cree por tanto que de esta manera quedarán evidenciadas algunas de las posturas arquitectónicas más influyentes de aquellos años, construidas todas ellas en nuestro país. Al analizar la obra de Rafael Moneo de la mano de tres de sus proyectos, y observar al mismo tiempo las estrategias proyectuales de otros arquitectos de la talla de los que aquí se exponen, se busca de alguna manera, enriquecer por comparación el discurso, insistiendo y profundizando en el estudio que se ha planteado. Al final, lo que se pretende con este trabajo es analizar y entender por qué los edificios que Rafael Moneo proyecta son como son, a qué responden, cual es la finalidad de sus decisiones y cuáles son las bases por las que las toma. Por otro lado, y para comprender con una mayor profundidad lo que el arquitecto español plantea, a mi parecer resultaba de vital importancia valorar el contexto en el que lo propone.

## SOBRE LA ARBITRARIEDAD EN LA FORMA ARQUITECTÓNICA

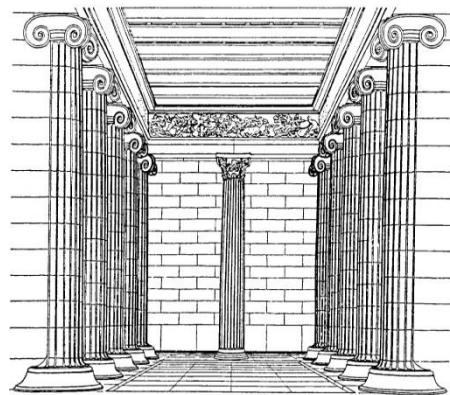


1

“Una doncella de Corinto, apenas nubil, enfermó y murió; su nodriza fue a poner sobre su tumba, en un canastillo, algunos de los objetos que a la muchacha habían agrado en vida y, para que pudieran conservarse a la intemperie más tiempo sin estropearse, tapó la cesta con un ladrillo. Por una casualidad vino a quedar el canastillo sobre la raíz de una planta de acanto. Oprimida luego por el peso del canastillo, esta raíz de acanto que estaba en medio comenzó en la primavera a echar tallos y hojas que fueron creciendo a los lados de la cesta y, tropezando con los cantes del ladrillo, por efecto de la presión, tuvieron que doblarse, produciendo los contornos de las volutas. El escultor Calímaco, acertó a pasar por allí casualmente, cerca de la tumba. Vio el canastillo, y se fijó en la delicadeza de las hojas que iban naciendo y prendado de esta nueva modalidad y belleza de la forma, la reprodujo en las columnas que hizo después para los de corinto y estableció las proporciones con arreglo a ese modelo”

Resulta interesante la cita con la que Rafael Moneo comienza su discurso de ingreso a la Academia. En esta breve nota, se puede apreciar como describe Vitruvio la creación del capitel Corintio, elemento clásico por antonomasia de la arquitectura occidental. La elección de ésta como elemento introductorio está llena de intención. Con ella, Moneo quiere presentarnos lo antiguo del concepto de arbitrariedad en arquitectura, y como algo tan asimilado y asentado como norma incuestionable durante varios siglos, proviene al fin y al cabo de una decisión caprichosa de un escultor que *acertó a pasar por allí*.

A Calímaco le pareció interesante una forma que observó, y a partir de ella elaboró todo un orden con el que poder construir. Fue en el templo de Bassae donde dicho orden pudo apreciarse por primera vez con la aparición de una enigmática columna exente en el centro de la cella. . Las gentes quedaron asombradas por la originalidad de sus formas, y el nuevo orden fue



2

Fig. 1 Capitel Corintio

Fig. 2 Vista de la cella del Templo de Apolo en Bassae, construido alrededor del año 430 a.C. y proyectado según Pausanias por Ictinos (célebre arquitecto del Partenón)

repetido con cada vez mayor intensidad en infinidad de templos griegos primero, y romanos después. En propias palabras de Rafael Moneo: “(...) lo que sí es preciso reconocer es que con la aparición de la columna y el capitel corintio en Bassae nos encontramos con uno de esos raros momentos en la historia de la arquitectura en el que se produce una verdadera invención.” Nota 1

Nos encontramos pues, ante un hecho realmente importante. Estoy seguro de que muchos han sido los arquitectos que a lo largo de los siglos creyeron utilizar el orden corintio como si este fuese la única herramienta posible con la que poder dar forma a sus edificios, cuando en realidad lo fortuito de su origen, evidenciaba la existencia de una libertad enjaulada. En arquitectura, una arbitrariedad repetida hasta la saciedad puede ser convertida en norma, y este caso es un claro ejemplo de ello. Me resulta llamativa la paradoja ante la que nos encontramos. Está claro que Calímaco quiso decírnos que cualquier forma puede convertirse en arquitectura, sin embargo, con el paso de los años aquello que él había inventado de la nada, se convirtió en canon indiscutible, limitando sobremanera la libertad del arquitecto. Libertad, por otro lado, que no pudo estar más presente cuando el escultor griego dio origen al nuevo orden.



Siglos más tarde, El Renacimiento vino a avalar todavía con más fuerza si cabe lo dicho hasta ahora. Así pues, el orden corintio fue empleado en multitud de ilustres edificaciones como poco menos que inevitable. Los órdenes clásicos, y entre ellos el corintio, eran el soporte formal y lingüístico al que toda arquitectura debía forzosamente referirse para que el edificio fuera aceptado y respetado.

3

Rafael Moneo indica en su escrito, que no fue hasta finales del S. XVII cuando la conciencia de lo arbitrario en las formas arquitectónicas comenzó a cobrar fuerza con la aparición de la figura de Claude Perrault. Médico de profesión, se le encomendó la tarea de traducir al francés los escritos de Vitrubio, y fue seguramente su condición de neófito en la materia lo que le permitió ver con mayor

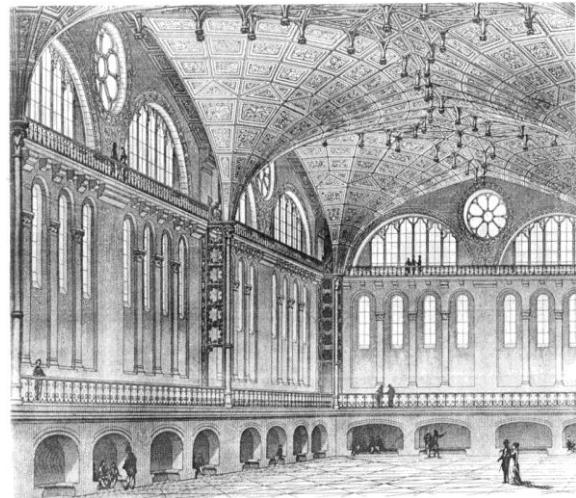
Nota 1 Rafael Moneo, “Sobre el concepto de arbitrariedad en arquitectura”. Discurso de ingreso a la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Año 2005. Pág. 18.

Fig. 3 Capilla Pazzi. Florencia. Encargada en 1441 por la familia Pazzi a Filippo Brunelleschi. Fue su última obra.

claridad la enorme arbitrariedad subyacente en el origen del orden corintio. Aquellos que habían accedido a la profesión a través de una educación basada en la práctica, tenían mucho más interiorizado la aceptación de lo ya establecido. Entendemos entonces, que fue necesaria una visión externa para poder observar con mayor perspectiva el dudoso proceder arquitectónico. Hasta entonces, la función del arquitecto no era otra que la de buscar la máxima plenitud de los órdenes, y Moneo nos cuenta que fue Perrault uno de los primeros en reclamar la libertad en la disciplina. Su figura se antoja pues como imprescindible en el devenir arquitectónico, ya que en su propuesta, según el arquitecto navarro, se halla el germen del racionalismo desarrollado durante los siglos posteriores.

Una vez alcanzada la ilustración, toda disciplina, incluyendo la arquitectura, fundaba su pensamiento en el positivismo. Es en un momento como este, nos explica Moneo, cuando se pretende integrar una serie de criterios formales que buscasen su origen en la coherencia constructiva. Aparece pues por primera vez, una relación directa entre forma y construcción, algo que sin duda representa los intereses del arquitecto tudelano y que tendremos tiempo de ver más adelante en su obra construida. Podemos afirmas entonces, que el valor canónico de los órdenes había desaparecido, y la disciplina se encaminaba hacia una visión fundada en la razón y la lógica. Pero toda arquitectura necesita de una imagen, y la conciencia del pasado pronto entró a jugar un papel importante.

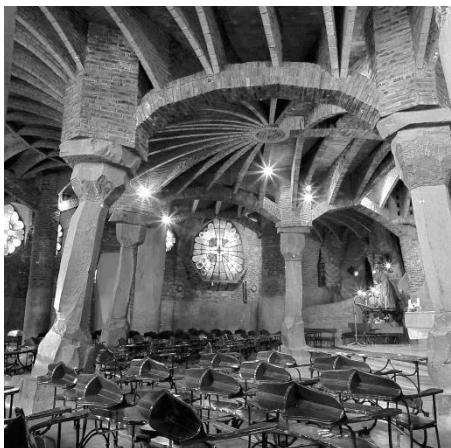
Según Moneo, el gótico se instaló como modelo a seguir por tener probablemente, al margen de la ideología que pudiera inspirarla, una relación muy estrecha y coherente entre forma y construcción, entre expresión y lógica. Es realmente llamativo, observar que no fue hasta bien entrado el siglo XIX, hace poco más de 150 años, cuando por primera vez en la historia se revindicó el papel decisivo del proceso constructivo en la forma arquitectónica.



4

Fig. 4 Eugéne Viollet-le-Duc. Proyecto de Mercado. 1865. Imagen claramente inspirada en la arquitectura gótica, donde puede apreciarse la estrecha relación existente entre forma y construcción.

A partir de entonces, y con Viollet-le-Duc como principal referente, ya no solo importaba el qué, sino también el cómo.



5

Llegados a este punto, Moneo realiza en su escrito especial hincapié en la figura de Antoni Gaudí. Nos hace ver cómo el arquitecto catalán se esforzó en defender que la forma arquitectónica nunca debía ser arbitraria, teniendo siempre que obedecer tanto a criterios constructivos como estructurales. Gaudí, tomando como base de su pensamiento a le-Duc, realiza desde la construcción y la geometría el soporte de su arquitectura, surgiendo en último término la forma como algo no buscado.

La forma se nos presenta simplemente como el resultado final de un modo inesperado pero lógico de proceder. Sin duda Moneo debe sentirse identificado con algunos de los interés gaudianos. Podemos decir que en ambos la forma no es la meta, es simplemente el resultado de un proceso basado en la coherencia constructiva, estructural y espacial.

Llegados ya al siglo XX, Moneo nos ofrece una visión muy interesante acerca de la presencia o no de arbitrariedad en el movimiento moderno. Según el arquitecto tudelano, las ideas de necesidad y coherencia en la forma arquitectónica cobró una elevada importancia en aquellos años, y funda su afirmación en la obra de las dos máximas figuras del movimiento: Le Corbusier y Mies van der Rohe. Podemos decir que ambos hacían de la rotundidad de sus formas, firme oposición a lo arbitrario. Así por ejemplo, los famosos cinco puntos lecorbuserianos acerca de la nueva arquitectura, parecen ser un explícito manifiesto frente al academicismo arbitrario. En palabras del propio Rafael Moneo: “Puede que desde el gótic, ningún lenguaje arquitectónico haya pretendido estar tan distante de lo arbitrario, por mor de su condición de expresión de lo constructivo, como aquel que deriva de los cinco principios Lecorbuserianos” Nota 2

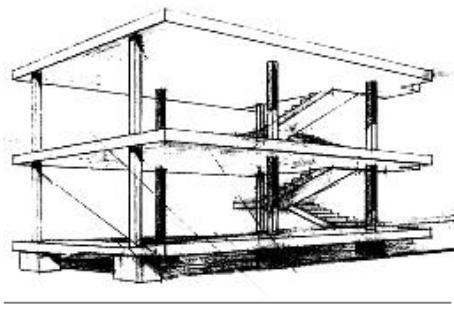
Fig. 4 Antoni Gaudí. Capilla de Santa Coloma de Cervelló. 1898-1914. En las columnas de la capilla de Santa Coloma de Cervelló, Gaudí distorsion a los tipos reconocibles bajo una lógica entonces no conocida. Así, todos los elemento canónicos que componen las columnas clásicas quedan transformados bajo la coherencia de la construcción, a pesar de lo inesperado de su forma.

Nota 2 Rafael Moneo, “Sobre el concepto de arbitrariedad en arquitectura”. Discurso de ingreso a la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Pág. 31.

Por otro lado, Mies la arquitectura siempre la definió como el deseo de una época convertido en espacio. Ante tal pensamiento, la arbitrariedad no tiene cabida. Su anhelo siempre fue el de alcanzar la definición sublime y perfecta de aquel lenguaje de ámbito universal que la sociedad de su tiempo reclamaba. La responsabilidad autoimpuesta fue tremenda y por tanto el capricho individualista debía dejar paso a la necesidad social. Además, la formación de Mies como arquitecto estuvo basada en un estricto control sobre la materia con la que se construye y por tanto en un rotundo rechazo a todo formalismo.

En mi opinión, la arquitectura de la Nueva Objetividad dejó de ser un fin en sí misma (obra de arte), para convertirse, al menos en gran parte, en un mero instrumento, en una máquina que de la mano de la eficiencia, la productividad y la estandarización crease un lenguaje basado en el funcionalismo. Dicha ideología, queda reflejada en las palabras que el arquitecto vanguardista checo Karel Teige le dedicó a Le Corbusier: “*Instead of monuments, architecture creates instruments*”. Nota 3

Resulta lógica pues, la postura de Moneo. Creo que está claro que el lenguaje Lecorbuseriano nace de la coherencia en la utilización del hormigón armado, ya que se pretende buscar una expresión que optimice al máximo las posibilidades que este material ofrece en el diseño. Mientras que Mies, en su ambicioso anhelo cuasi onírico de dar respuesta con su arquitectura al deseo de toda una época, no puede permitirse de ninguna manera el lujo de lo aleatorio.



6

Se podría decir por tanto, que por lo general la arquitectura moderna basó su idiosincrasia en lo racional y positivo. La forma era justificada desde la función, se determina por su uso, no era asociada a ninguna herencia del pasado ni era fruto de la invención. Y me atrevería a ir más allá. Creo que en el seno de la arquitectura moderna se encuentra la más pura necesidad. Necesidad de realizar un ejercicio responsable de la profesión ante la presencia de una sociedad postindustrial masificada, por medio de ideas como la producción en serie y posible gracias a la aparición de una inmensa red de avances tecnológicos aplicables al campo de la construcción.

---

Nota 3 Karel Teige. Carta en respuesta a Le Corbusier. 1929.

Fig. 4 Le Corbusier. Sistema Dominó. 1914. Modelo de construcción en hormigón armado desarrollado por Le Corbusier para llevar a cabo la reconstrucción de Flandes, destruida por las batallas de la I Guerra Mundial.

Ante tal situación, una arquitectura con origen en lo arbitrario resulta claramente descartada por lo conciso del cometido que esta debe cumplir. Coherencia formal, necesidad y responsabilidad, diría pues que se nos presentan como tres conceptos claves para comprender la arquitectura de la nueva objetividad, y que como tendremos ocasión de ver más adelante, se encuentran también muy presentes en el ejercicio profesional de Rafael Moneo.

Más tarde, en la segunda mitad del siglo XX, tal y como explica el arquitecto navarro, el concepto de arbitrariedad vuelve a cobrar presencia con fuerza. El significado de autonomía se impuso nuevamente a los parámetros de necesidad, historia, estructura y orden. La ortodoxia y pureza moderna fue sustituida por ideas como contaminación, ambigüedad, inestabilidad o heterogeneidad. Diría que las palabras de Robert Venturi, uno de los arquitectos postmodernos más influyentes, así lo manifiestan:

“Prefiero los elementos híbridos a los puros, los comprometidos a los limpios, los ambiguos a los articulados... los redundantes a los sencillos los irregulares y equívocos a los directos y claros. Defiendo la riqueza de significados en vez de la claridad de significados... Prefiero esto y lo otro a esto o lo otro”. Nota 4

Moneo nos explica, cómo durante esos años, arquitectos como John Hejduk (*five architecs*), proponía a sus estudiantes en la Cooper Union de Cincinnati, que diseñaran una casa tomando como pretexto un cuadro de Juan Gris. Con ello, el arquitecto tudelano quiere demostrarnos que la pretensión funcionalista de asociar forma y uso ya no era aplicable. Diría, que nos encontramos por tanto ante una situación, en la que lo que realmente cuenta es la invención de la forma, o si se quiere, la elección de la forma entre un determinado repertorio, y dotar si es preciso a dicha forma de un contenido, de un significado, de un mensaje. Se vuelve de nuevo entonces a la concepción de que cualquier forma puede convertirse en arquitectura. “*Everything is architecture*” Nota 5 nos decía el arquitecto austriaco Hans Hollein, respaldando claramente esta postura. Una actitud muy formalista que poco hubiese gustado a los arquitectos ortodoxos modernos, y con la que estoy seguro que tampoco se identifica un hombre como Moneo. Diría que esta postura degrada el proceso constructivo a un papel puramente testimonial, un trámite inevitable para poder erigir el edificio, pero sin nada de destacable en él. El arquitecto no se recrea en el detalle, la materialidad pasa a un segundo plano, se diseña únicamente desde la forma.

Nota 4 Robert Venturi. *Complejidad y contradicción en arquitectura*. (1966). MOMA, NY.

Nota 5 Hans Hollein. Manifiesto titulado “Todo es arquitectura” publicado en abril de 1968.

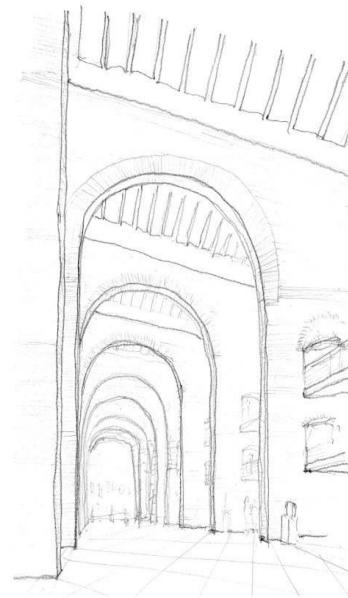
Este pequeño repaso nos sitúa ahora en los años 80, década en la que este escrito comienza su análisis formal y constructivo del panorama arquitectónico nacional en general, y de la obra de Rafael Moneo en particular. En cualquier caso, y como queda patente en esta revisión histórica, la batalla entre la coherencia constructiva y la arbitrariedad formal en el campo de la arquitectura parece resultar eterna.

## TRES PROYECTOS

## MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO.

*MÉRIDA. 1980-1986.*

Resulta interesante observar la relevancia que a veces puede cobrar en un proyecto de arquitectura la elección del sistema constructivo. En un caso como en el de Mérida, se convierte en la primera y más importante decisión, y resulta esencial para comprender el devenir del proyecto. La casi literal alusión a la forma de construir romana resultaba “poco menos que inevitable para construir un museo en el que se encontrasen acomodo los restos romanos” Nota 6. Moneo apuesta así por rememorar la arquitectura del pasado mediante la utilización de sus técnicas constructivas y poder convivir de un modo lo más respetuoso posible con lo existente. El sistema constructivo se elige en función del uso del edificio, y a su vez éste se convierte en la herramienta con la que dar forma a la obra. Se entiende por tanto que la actitud de Rafael Moneo se aleja desde un principio de posturas arbitrarias, para obedecer a cuestiones relacionadas con la necesidad y la coherencia formal. Nota 7



7

Con tal premisa, Moneo proyectó en Mérida un edificio arriesgado, caracterizado por la fuerte convicción del arquitecto que lo diseña. Sin duda, el resultado final es fruto del radical empleo que de la herramienta de la construcción se hace. Todo luce y se entiende como una expresión directa, lógica y natural del sistema constructivo previamente concebido.

Nota 6 Rafael Moneo. “Apuntes sobre 21 obras”. Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2010. Pág. 107.

Nota 7 El solar sobre el que iba a construirse el nuevo museo era para los arqueólogos un lugar en el que se sabía iban a encontrarse ruinas de enorme valor histórico. La proximidad que dicha parcela tenía a hallazgos anteriores como el teatro y el anfiteatro romano o los muros de la antigua Emérita Augusta, así lo avalaba antes de empezar la excavación. Se descubrieron acueductos, enterramientos, peristilos, cisternas, atarjeas, e incluso restos de una iglesia paleocristiana. Dichas ruinas lógicamente, no pertenecían a un solo periodo, advirtiéndose hasta tres capas de estuco fruto de varias restauraciones llevadas a cabo durante distintas etapas del Imperio. Sobre esas mismas ruinas se decidió construir un museo que albergara las numerosas piezas de origen romano que Mérida poseía, y las cuales abarrotaban hasta entonces la iglesia de Santa Clara y las estanterías de los distintos pabellones erigidos provisionalmente. En un solar como el elegido, construir sobre lo construido iba ser pues el cometido.

Pero ¿cómo se llega a la toma de dicha decisión? ¿Por qué la radicalidad de la propuesta? No creo que exista una respuesta directa. Diría que la intuición arquitectónica juega un papel muy importante. El arquitecto navarro sienta la necesidad de crear una atmósfera en la que las piezas romanas de varios siglos de antigüedad se encontrasen acomodo, y qué mejor para conseguirlo que aludir directamente al sistemas constructivos propios de esta civilización.

La disposición de potentes crujías de ladrillo, arqueadas en sus huecos y rellenadas con hormigón, recuerda a las robustas fábricas atestadas en su interior con los extraordinarios cementos puzolánicos que por entonces empleaban. Por otro lado, la firme alusión a esta cultura puede entenderse solo si se comprende lo enormemente específico del uso del edificio. Podemos decir que el clima generado resulta apropiado para albergar la exposición de un rico legado de la antigua Emérita Augusta.

Sin embargo, es importante observar que la alusión al mundo romano no llega a ser literal. Así por ejemplo, frente a la espesa unión de mortero que los muros romanos mostraban, en Mérida los ladrillos apenas poseen junta. Esta simple diferencia en el detalle constructivo, hace cambiar totalmente la percepción del material con el que se trabaja. Los muros, en vez de entenderse como superposición de pequeños elementos cerámicos, pasan a convertirse en un soporte neutro, uniforme y abstracto a modo de telón de fondo para los fragmentos romanos que allí van a exponerse.



Fig. 8 En la comparativa de estas dos imágenes podemos apreciar la diferencia existente entre un muro totalmente romano y los realizados en Mérida.

Además, la construcción de los muros de ladrillo se completa con la ejecución de los forjados mediante losas planas de hormigón armado, procedimiento este totalmente ajeno a lo romano, y a la idea de arcos, cúpulas y bóvedas que a él se asocian. De esta manera, y también desde la construcción, el edificio se ancla a su tiempo mediante el empleo de técnicas modernas, y difumina un poco más la literalidad del uso del sistema constructivo.

Si hablamos del interior, uno de los espacios que en mi opinión resulta realmente intenso, es la cripta del edificio. Sorprende la manera en la que Rafael Moneo resuelve el encuentro entre la nueva actuación y las ruinas. La opción de proyectar un gran sistema de vigas que permitiesen evitar cualquier contacto, algo que a priori podría haber resultado lógico, queda



9

pronto descartada, ya que como el mismo Moneo nos explica “Cimentar un sistema de grandes vigas que saltase por encima de las ruinas existentes hubiera implicado incidir fatalmente sobre el delicado tejido que ellas configuraban y que eran el ineludible punto de partida” [Nota 8](#). Así pues, y partiendo de la base de que el nuevo edificio iba a tener la necesidad que convivir estrechamente con las ruinas, las firmes crujías de fábrica que asientan el proyecto en el terreno no pretenden evitar el contacto con ellas. Lo que allí se pretende es llegar a fusionar la nueva actuación con la realidad física de los vestigios romanos, hasta el punto de convertirse en un estrato más de ese lugar de tantísimo valor histórico.

Por otro lado, la disposición totalmente racional y paralela de las crujías, no responde a la geometría de la ruinas, sino que toman como referencia el urbanismo de la Mérida moderna, concretamente las directrices perpendiculares a la antigua calle de las Torres. Es así como el arquitecto justifica la puesta al día de lo construido a lo largo de los años en el solar que se le confiaba, convirtiéndose en rasgo característico del proyecto la no coincidencia de los trazados entre lo nuevo y lo antiguo. Para Moneo, no era necesaria dicha concurrencia, el sistema constructivo elegido garantizaba por si solo la deseada simpatía y respeto con el pasado.

Fig. 9 Vista de la cripta, donde puede apreciar la relación entre las ruinas y el nuevo edificio.

Nota 8 Rafael Moneo. “Apuntes sobre 21 obras”. Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2010. Pág. 105.

Si atendemos al espacio principal del edificio, la zona expositiva es el resultado de crear un gran vacío articulado por muros paralelos de ladrillo, encargados de generar la atmósfera deseada, y unas losas de hormigón que los arriostran y que permiten establecer pasarelas elevadas donde exponer colecciones menores. Es fácil apreciar por un lado la definición de un gran espacio central presidido por el ladrillo y la monumentalidad de los muros, donde exponer las obras de mayor importancia o envergadura, y por otro la realización de espacios más reducidos amparados por las losas planas de hormigón. Dichas losas, son las encargadas de organizar las circulaciones de la nave, permitiendo al visitante ocupar en altura el gran volumen expositivo. Un cuerpo adosado a dicha nave resuelve el acceso al edificio, así como el resto del programa que se requería, tales como oficinas, sala de conferencias, etc.



10

Como hasta ahora se ha explicado, resulta evidente que el museo posee una fuerte dosis de respeto al legado histórico que entre las manos se tiene, pero por otra parte, y tal y como explica el propio Rafael Moneo: “(...)hay que hacer constar que los mecanismos proyectuales con los que se intervino en Mérida están ligados a lo que fueron los intereses formales de los arquitectos en la primera mitad del siglo XX, teniendo así que recurrir a conceptos tales como virtualidad y frontalidad, promenade architecturale y planta libre para explicar el modo en el que se procedió.” Nota 9

Fig. 10 Vistas de la nave central y las pasarelas que permiten colonizar en altura el espacio. En estas imágenes puede intuirse la atmósfera generada. con el uso del ladrillo y la geometrías arqueadas.

Nota 9 Rafael Moneo. “Apuntes sobre 21 obras”. Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2010. Pág. 111.

Esto quiere decir que en el nacimiento del proyecto, la referencia a lo romano iba a ser el punto de partida, pero sin olvidar la época en la vivimos. Es por ello que el modo de proceder en el desarrollo del mismo iba a estar enormemente influido en términos espaciales por lo que fue la disciplina en el periodo moderno. Nota 10

Por último, la fachada más característica del edificio, la que ofrece la propia nave de exposiciones, parece querer hacer patente el sistema constructivo y el orden interno del proyecto. En ella, una serie de contrafuertes manifiestan las crujías estructurales del edificio, y son los encargados de evidenciar ya desde el exterior la robustez y la solidez que caracterizaban las fábricas romanas.



11

Por tanto, la geometría exterior queda determinada por la prolongación a la fachada de lo que en el interior ocurre. La construcción es entendida en términos absolutos como la única responsable del significado que un edificio como el de Mérida tiene, y la forma con la que se nos muestra no es sino el resultado del uso natural y directo del propio sistema constructivo. El uso de herramientas como la coherencia y la necesidad quedan evidenciadas por encima de cualquier capricho o interés personal.

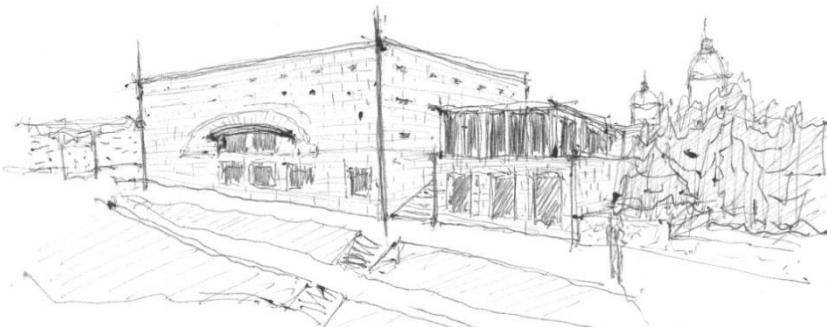
Si atendemos al panorama arquitectónico nacional contemporáneo a la edificación del Museo de Mérida, podríamos mencionar la construcción en esos mismos años de un edificio de una envergadura similar, construido también en un lugar histórico como es la ciudad de Salamanca. Me refiero al el Palacio de Exposiciones y Congresos de la Junta de Castilla y León que Juan Navarro Baldeweg diseña y comienza a construir a finales de los años 80.

---

Fig. 11 Vista exterior de la nave de exposición.

Nota 10 En la nave que hace de zona de exposición, las enormes y estáticas crujías a la romana, son sometidas a la apertura de una serie de huecos que dinamizan el proyecto, creando ámbitos que sin llegar a ser lugares independientes son entendidos como tal, obedeciendo así a las necesidades espaciales de las diferentes piezas que allí van a exponerse, aunque todo pertenezca a un mismo espacio.

El proyecto que se propone surge en primera instancia de la generación de un paso público que permita conectar correctamente las zonas a ambos lados de la parcela. A un lado se ubica el núcleo histórico consolidado de la ciudad, y al otro una sucesión de terrazas descienden por medio de pequeños senderos hasta desembocar en la ribera del río Tormes. El proyecto que Navarro propone, se nos muestra en primer lugar, como elemento clave de articulación entre ambos paisajes de naturaleza tan dispar. Diría que dicha determinación está lejos de ser caprichosa, ya que responde a la lectura que el arquitecto realiza del lugar y se entiende como necesaria para lograr una comunicación antes prácticamente inexistente.



12

Hasta este punto, la actitud de Navarro como arquitecto, puede entenderse en sintonía con la de un hombre como Moneo. En Mérida, la decisión que influye crucialmente en el diseño del proyecto, es la elección del sistema constructivo, y viene determinada por el propio uso del edificio. En Salamanca, es la creación del paso público que articula las zonas a ambos lado del solar, la que define en gran parte la obra, viniendo dicha medida dictada por la lectura que del contexto se hace. Sin duda, decisiones como las explicadas surgen de la necesidad y la coherencia por encima de cualquier otra cosa, y de ahí que se pueda señalar una actitud similar en el proceder de ambos arquitectos.

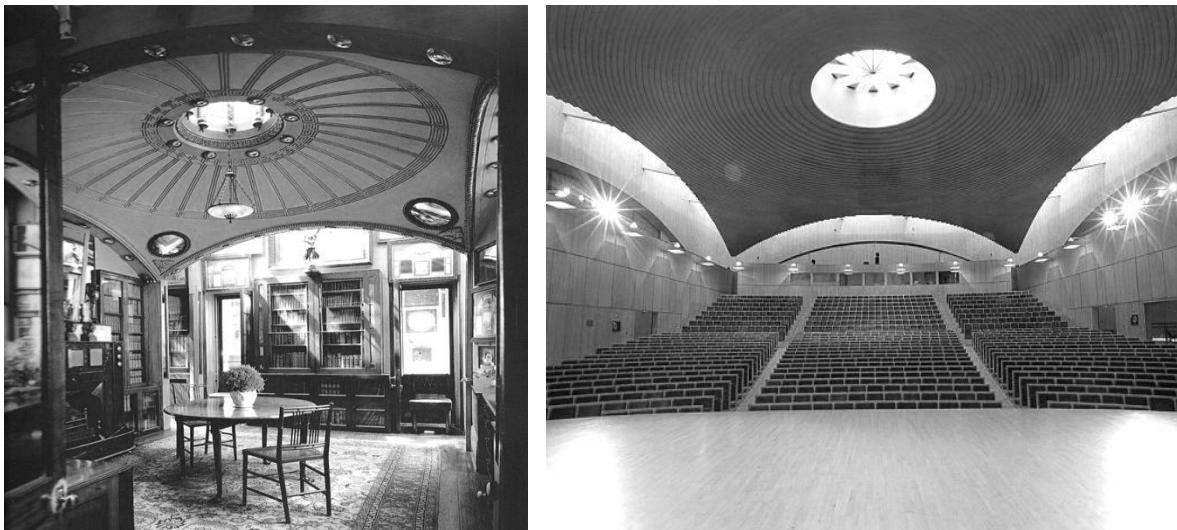
En Salamanca, una vez que accedemos al interior del edificio, el aspecto más destacable es sin duda la gran cúpula con la que se cubre la Sala Mayor del Palacio de Congresos. Dicha cúpula no es visible desde el exterior, está oculta, y sorprende al visitante una vez se ha accedido a la gran Sala. La decisión de ocultarla responde a la lectura lejana, paisajística si se quiere, que de la ciudad se hace. El arquitecto no quiere competir con los grandes monumentos históricos. No quiere alterar la silueta urbana. Mantiene un aspecto austero, sobrio, sin referencias históricas. Volúmenes puros y

Fig. 12 Dibujo a lápiz desde la zona de ribera. El proyecto se define en primer lugar por la creación de un podio pétreo. Sobre él, un volumen vítreo y ligero anuncia el pabellón de exposiciones, y un pequeño anfiteatro al aire libre, tallado sobre el mismo basamento, parece querer evidenciar el carácter y el uso principal del nuevo edificio. Por último aparece a un lado del paso público central, el gran volumen del Palacio de Congresos como prolongación en altura del propio podio.

abstractos que junto con el uso del material, piedra franca de villamayor, se instalan en el lugar sin hacer el más mínimo ruido, sin querer llamar nuestra atención. Se trata de una actitud de respeto hacia el contexto, hacia la ciudad. “El arquitecto baja a la ciudad y el pintor sube a la colina” Nota 11. Es precisamente esa colina a la que asciende el Baldeweg pintor, desde la que toma este tipo de decisiones.

Diría que nos encontramos nuevamente ante una actitud similar a la de un hombre como Rafael Moneo. Vemos a un Baldeweg responsable y amable con la ciudad, anteponiendo en todo momento aquello que el instinto de arquitecto dicta como necesario frente a cuestiones relacionadas con intereses personales y por ende caprichosas.

Por otro lado, la cúpula que cubre la Sala Mayor está cargada de significado. En su diseño se hallan infinitas alusiones a arquitecturas pasadas como el Panteón de Roma, las magníficas iglesias bizantinas, o las cúpulas del arquitecto neoclásico inglés John Soane, entre otras.



12

Sin duda, en todos los casos anteriores, la luz es el tema, como lo es también en el Palacio de Congresos. Sin embargo, Baldeweg diría que va un paso más allá que todos sus predecesores. La cúpula funciona estructuralmente de una manera muy diferente. Igual que ciertas decisiones a nivel urbano y de emplazamiento responden fielmente a principios que podemos denominar lógicos y

Fig. 12 Casa-Museo de John Soane en Londres y fotografía de la Sala Mayor del Palacio de Congresos. Por comparativa puede apreciarse claramente la influencia sobre Navarro del arbirtánico.

Nota 11 Juan Navarro Baldeweg. “Desde la academia”. La habitación vacante. Pre-textos. Madrid

necesarios, la ilusión que el arquitecto quiso generar en el interior de la Sala Mayor resulta todo lo contrario. Se trata de algo que se aparta de toda lógica formal, diferenciándose en este caso, del modo de proceder que Moneo despliega en el Museo de Arte Romano. Mientras que el arquitecto navarro desarrolla la totalidad de la obra de la mano de la fidelidad al método y coherencia constructiva, Baldeweg en Salamanca, una vez ha satisfecho de manera educada y deferente la relación de su proyecto con el contexto, parece más interesado en otras cuestiones que tiene que ver con el mundo de las percepciones, de las ilusiones, llegando incluso a colgar de los muros portantes laterales la ya mencionada cúpula de hormigón de 1400 toneladas de peso. De esta manera y junto con la ayuda de la luz cenital que penetra en la sala tanto a través del oculus central y como de los laterales de la cúpula, el arquitecto consigue crear una imprevista sensación de ingratitud pocas veces contemplada.

Dando por supuesto el enorme interés que dicho proyecto tiene, si atendemos a criterios puramente constructivos, materiales y formales, la decisión cubrir la Sala Mayor con una gran cúpula hubiese tenido sentido geométrico si dicha cubrición atendiera a cuestiones estructurales. El hecho de que no lo sea, y de que esta se encuentre colgada de los muros perimetrales, rompe todos los esquemas de la lógica, generando el desconcierto. Algo que sin duda Navarro Baldeweg buscaba, pero que a diferencia de lo mostrado por Moneo en Mérida, carece de todo sentido lógico-constructivo.

Baldeweg ya había realizado ejercicios similares a menor escala en proyectos anteriores, y es por ello entre otras cosas, que podemos afirmar con firmeza que el empleo de la cúpula como cobertura de la Sala mayor en el Palacio de Congresos de Salamanca, responde a una investigación personal y por ende se trata de una decisión arbitraria y caprichosa.

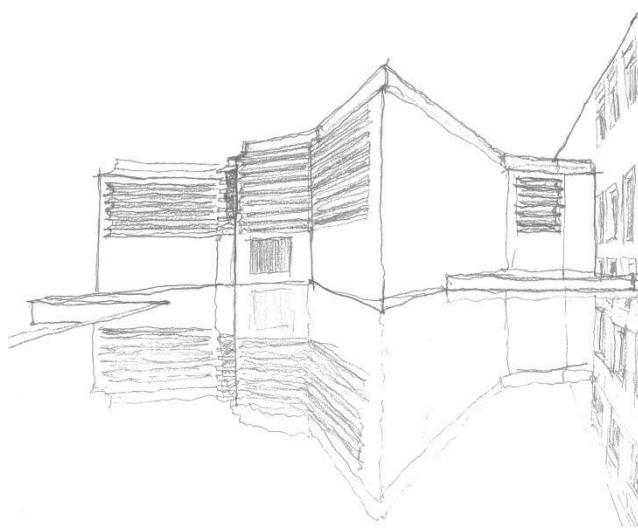


13

Fig. 13 Navarro Baldeweg. Biblioteca de Puerta Toledo. Madrid. 1992. Como vemos, este tipo de juegos espaciales y luminosos ya los practicaba el arquitecto santanderino en otros proyectos, por lo que podemos decir con mayor fuerza, que en Salamanca la enorme cúpula proyectada es fruto de un interés personal mucho más que de la necesidad dictada por razones de estructurales o programáticas.

## FUNDACIÓN PILAR Y JOAN MIRÓ.

*Palma de Mallorca. 1987-1992.*



14

Para el proyecto de la fundación, la principal y más clara sensación que Rafael Moneo profesa al observar el solar sobre el que construir la nueva Fundación, es la de absoluto rechazo al entorno. El maravilloso paisaje que Miró contemplaba desde su residencia de Son Abrines 30 años atrás, se había convertido en pasto de la más pura especulación inmobiliaria, con bloques de apartamentos de muy dudosa calidad

arquitectónica, carentes de todo cariño y reflexión hacia el lugar, y que profanaban la belleza de la isla en pro del puro beneficio económico. Con el paso del tiempo, y fruto de la lamentable aparición del turismo descontrolado, “El lugar desde el que se veía la ciudad de Palma en el pasado había llegado a ser parte de la ciudad misma” Nota 12 (pag259). Ante tales circunstancias se encontró Rafael Moneo en 1986 cuando se le encargó el proyecto de la Fundación en la zona más al sur del área propiedad de Miró, y a ello responde que este nazca y se desarrolle desde una postura inicial defensiva y reaccionaria, obedeciendo a esa primera impresión que la intuición del arquitecto dicta. Nota 13

La meta de Rafael Moneo en un proyecto como este es clara: intentar atenuar en la mayor medida posible la presencia del actual paisaje, creando al mismo tiempo una atmósfera propia que recuerde y haga especial homenaje a lo que aquel lugar fue tiempo atrás.

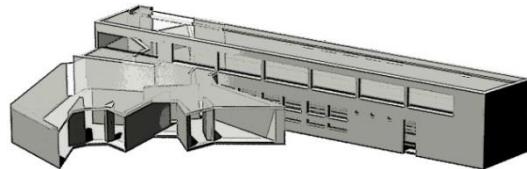
Fig. 14 Dibujo a lápiz de la pieza del museo vista desde la zona de jardines.

Nota 12 Rafael Moneo. “Apuntes sobre 21 obras”. Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2010. Pág. 259.

Nota 13 A lo largo de la segunda mitad del siglo XX, el artista barcelonés Joan Miró, hizo de Palma de Mallorca su hogar. En el año 1949, su cuñado, el arquitecto Enric Juncosa, le construyó la que sería su residencia y lugar de trabajo, la casa de Son Abrines. Más tarde, en 1954 y por falta de espacio, encargó a su ya viejo amigo Josep Lluis Sert, la construcción de un estudio más amplio, el cual se situaría en las inmediaciones de la residencia anteriormente citada. Por último, un tiempo después, el pintor barcelonés adquirió la propiedad colindante de Son Boter, evitando la posible presencia de molestos vecinos, y asegurándose el dominio de un hermoso paisaje de la isla que Miró tanto amaba.

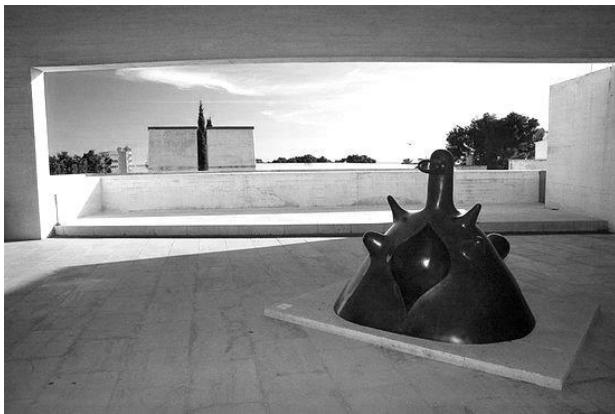
Es de esta manera como el arquitecto navarro determina por completo la obra, tomando como premisa la necesidad de repudiar lo existente y recuperar algún resquicio de lo que aquel lugar fue en el pasado.

El proyecto se divide en dos piezas diferenciadas con funciones bien distintas. Por un lado, tenemos un volumen racional que acoge en su interior toda una serie de usos tales como



15

accesos, circulaciones, despachos o sala de conferencias. Con dicha pieza, Moneo busca dar cobijo al visitante ya desde el camino que da acceso al museo, evitando en la medida de lo posible que se perciba el lamentable episodio urbano de las inmediaciones, y centrando la atención en la residencia de Miró, en su estudio, y más al fondo, en la Mallorca todavía natural. De ahí su geometría lineal y su condición de muro ciego. Al final, un balcón asoma y recoge al visitante, sumergiéndole en el interior de un porche que manifiesta la entrada al edificio. Desde dicho porche, el mar ahora perdido, hubiese estado muy presente en el paisaje. Es por ello que Moneo decide inundar la cubierta del volumen del museo y aludir sutilmente a aquella hermosa bahía que desde ahí se alcanzaba a ver.

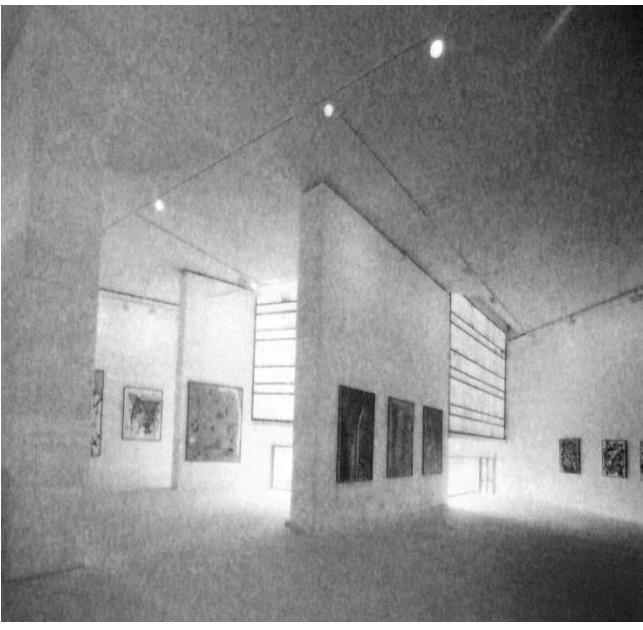


16

Fig. 15 Esquema columétrico del edificio

Fig. 16 Imágenes donde puede apreciarse el porche de entrada al edificio con un balcón que asoma al paisaje, y donde la cubierta inundada de agua alude al mar perdido. Como puede apreciarse, la poco deseada presencia de los malogrados bloques de apartamentos es a veces inevitable.

El sonido del agua, el reflejo de los rayos del sol en su superficie, y la fresca brisa producida ayudan sin duda a generar una atmósfera que recuerda a lo que aquel lugar pudo ser tiempo atrás. Con este mecanismo, se consigue al mismo tiempo mantener al visitante a una distancia prudencial de los poco acertados bloques de apartamentos, difuminando en cierta manera su impacto.



17

Más tarde, se desciende de nivel para acceder a la sala expositiva de la fundación, caracterizada esta por una peculiar forma estrellada que se aleja sin duda de criterios puramente funcionales. La forma en este caso responde a dos criterios básicos. En primer lugar, el espacio interior es fruto de una interpretación personal de la obra de Miró, creando un lugar fracturado y quebrado que en su condición de único, hace ilusión a la obra del pintor, pretendiendo crear una atmósfera donde sus

piezas se encuentren acomodo. “Mi deseo sería que los cuadros se encontraran en la galería como si esta fuera la que siempre fue su casa, flotando en ese inaprensible espacio, tal y como la extensa familia de formas a que dieron vida los pinceles de Miró aparece en sus lienzos” Nota 14. Esto mismo es lo que antes veíamos en el Museo de Arte Romano. Moneo pretende responder en todo momento a lo específico de cada proyecto, por eso en Mérida quiso crear la atmósfera más adecuada para la exposición de una rica muestra del antiguo Imperio Romano, mientras que en este caso pretende crear el ambiente idóneo para mostrar la obra de un artista de vanguardia del siglo XX. Por otro lado, la geometría del espacio expositivo recuerda desde el exterior por su condición reaccionaria y defensiva a las antiguas ciudadelas medievales. Con esas líneas energéticas y apuntadas, Moneo manifiesta explícitamente el total rechazo que profesa a la irresponsable gestión que se ha realizado de tan hermoso lugar.

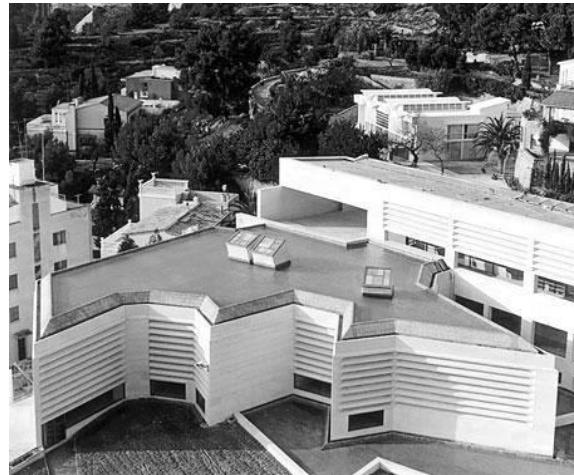
---

Fig. 17 Dibujo a lápiz de la pieza del museo vista desde la zona de jardines.

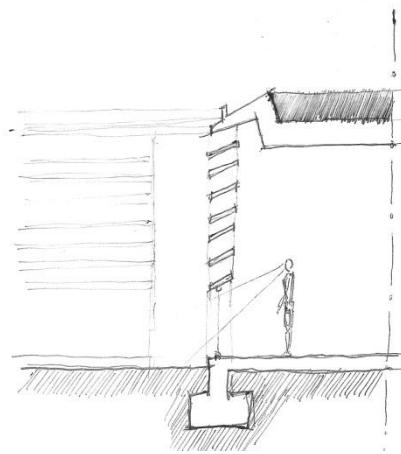
Nota 14 Rafael Moneo. “Apuntes sobre 21 obras”. Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2010. Pág. 263.

Es su manera de revelarse y expresar su disconformidad por medio de la arquitectura.

De todas formas, no creo que conseguir una forma determinada fuese uno de los objetivos a alcanzar. En mi opinión, durante el diseño de la pieza, Moneo se fue llevando de la mano del sentimiento hasta alcanzar como resultado una geometría que de manera inconsciente y sin buscarlo deliberadamente refleja su total disconformidad.



18



19

La forma sigue siendo el resultado, en este caso de un sentimiento, pero no el punto de partida. Los huecos que se abren en dicha pieza y que la conectan con el jardín resultan ser muy interesantes. Éstos, aunque ocupan toda la altura de la galería, solo permiten el paso de la vista en su parte baja, enfocando la mirada del visitante hacia el jardín exterior, y evitando nuevamente la indeseada presencia de los edificios circundantes.

En dicho jardín, la existencia de una serie de estanques, proyectan hacia el interior del museo la luz reflejada en su superficie. Una vez más, el agua como nostálgico recuerdo al mar perdido, que con sus reflejos y sonidos, pretende hacer referencia a Miró, y anima la textura de los muros en que reposan sus obras. Por último, En el jardín, vegetación propia de la isla anhela conseguir un espacio verde, denso y espeso que enfatice la separación entre la nueva construcción y las edificaciones cercanas, queriendo llegar a conseguir una ambiente propio, similar al Miró observaba desde sus propiedades.

Fig. 18 Vista exterior de la pieza del museo.

Fig. 19 Sección a lápiz de uno de los huecos que comunican el espacio expositivo con el jardín. Un sistema de *Brise-soleils* rematados con una fina lámina de alabastro permite el paso de la luz filtrada pero no de la visión, mientras que únicamente una ventana situada en la parte baja, orienta una vez más la mirada, esta vez hacia el jardín cuidadosamente diseñado.

En él una serie de bancales construyen el terreno, y asientan la actuación a la topografía del solar.

#### Nota 15

Como podemos ver, cada una de las decisiones de proyecto, se encuentran en sintonía con las premisas que al principio explicábamos. Mientras que en Mérida fue la rotunda decisión del sistema constructivo con el que ejecutar la obra por la simpatía y respeto al legado romano lo que determinó por completo el proyecto, en Mallorca es el profundo sentimiento de rechazo al contexto y la añoranza de una atmósfera ya perdida lo que establece las pautas a seguir. La idea que origina la obra nace pues en ambos casos de la necesidad y la responsabilidad que Moneo siente como arquitecto, para posteriormente desarrollarla en proyecto con total coherencia tanto constructiva como formal respecto a dicha idea primigenia.

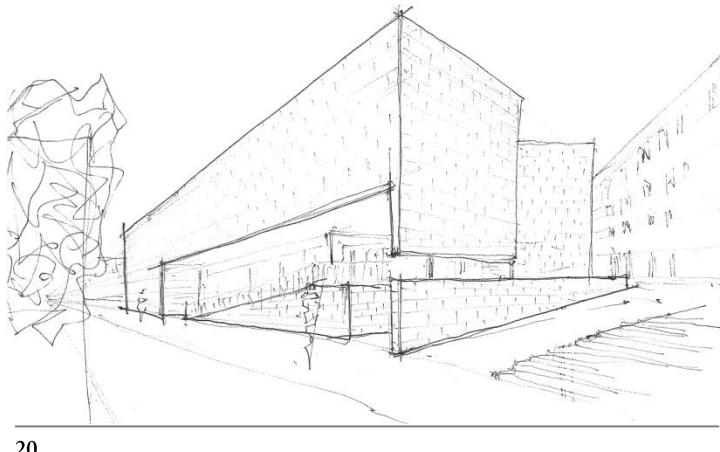
Podemos afirmar entonces, que Moneo mantiene una misma actitud en ambos casos, si bien atiende a lo específico de cada uno de ellos. El pesar que el arquitecto navarro siente al observar en lo que se había convertido el fantástico paisaje que enamoró tiempo atrás a Joan Miró, le hace reaccionar enérgicamente contra aquello que considera irrespetuoso e irresponsable. Es por ello por lo que se comienza a diseñar un edificio que intenta por todos los medios atenuar al máximo dicho impacto, tratando que recuperar en la medida de lo posible algún vestigio de lo que aquel lugar fue tiempo atrás. Alcanzar dicho fin se convierte desde el principio en el cometido.

En esos mismos años, pero al otro lado de la geografía española, Álvaro Siza proyecta y construye el Museo Gallego de Arte Contemporáneo en la ciudad de Santiago de Compostela. Como en la fundación Miró, el lugar se encuentra claramente en el origen del proyecto, aunque en este caso de una manera muy distinta. La parcela se ubicaba en un lugar con una total falta de cohesión urbana, c. Multitud de edificios de diferente escala y jerarquía salpican la zona, siendo el Convento y la Iglesia de Santo Domingo de Bonaval, las dos piezas de mayor relevancia en las inmediaciones. La solución propuesta pasa en primer lugar por mejorar la ciudad, por ayudar a consolidar el ámbito restableciendo para ello un orden preexistente, ahora destruido. Tal premisa se convierte desde el principio en el objetivo de la nueva actuación.

---

Nota 15 Los dos únicos materiales con los que se trabaja hacen alusión a los propios del lugar. La tradicional costumbre de la isla de Mallorca de continuar las laderas con bancales es mantenida tanto a lo largo de la pieza lineal, como por medio de las sucesivas fracturas en la topografía de la galería. La piedra en seco utilizada es sustituida por hormigón armado, abujardado en algunas zonas.. Por otro lado, se utiliza la piedra típica del lugar (piedra de Santonyí) para todos los pavimentos.

Dicha decisión parte sin duda de la necesidad y de la responsabilidad que como arquitecto se tiene ante tales circunstancias, compartiendo una actitud muy similar a la empleada por un arquitecto como Moneo.



20

El edificio de Siza, aspira en primer lugar a cumplir un papel de mediador entre las diversas escalas de las edificaciones circundantes, pretendiendo dotar a la zona de mayor cohesión urbana. Para ello se proyecta a lo largo de toda su longitud un cuerpo compacto de

Tres alturas, coincidiendo con las cornisas en fachadas del Convento y la Iglesia de Santo Domingo, y colocando el acceso del museo muy próximo al de estos. De esta manera, se consigue generar un

espacio urbano intenso donde la sobriedad de los volúmenes construidos pretender dotar de cierta estabilidad de espacios en las diferentes zonas que rodean al edificio. Dicha medida formal, convierte al material empleado en protagonista.

El aplacado de granito con piezas de diferentes tonalidades inserta el edificio con total naturalidad en la zona, además de ser idóneo para resistir el paso del tiempo con dignidad en un lugar como Santiago.



21

Fig. 20 Dibujo a lápiz del Museo. La parcela destinada para la construcción del nuevo edificio, se situaba en el borde del recinto de la antigua huerta del convento de Santo Domingo de Bonaval y a lo largo de la rúa de Valle-Inclán. Siza Proyecta una estructura longitudinal orientada en dirección sur-norte, formando un cuerpo compacto de tres alturas articulado en su interior por un patio triangular cubierto.

Fig. 21 Imagen en la que puede apreciarse perfectamente la completa integración tanto formal como material de la pieza de Siza.

Por otro lado, Siza genera un fuerte contraste entre su pieza y las edificaciones del entorno por medio del empleo de la cubierta plana, la cual nos quiere evidenciar la distancia temporal existente. En definitiva, el nuevo museo se asienta en el lugar con total respeto tanto formal como material. No se pretende llamar la atención, no se quiere provocar sobresaltos, tan solo reforzar a nivel urbano una zona debilitada. Todo un ejercicio de responsabilidad y de necesidad frente a todo lo demás con el que el arquitecto portugués se nos muestra como un maestro a la hora de insertar una pieza contemporánea en una zona histórica. Además, los huecos que practicados en la compacta volumetría, están perfectamente estudiados, permitiendo entrever a lo largo de la visita distintas perspectivas de la ciudad de Santiago.

Si se analiza la obra de Álvaro Siza, resulta fascinante la espontaneidad que caracteriza muchos de sus proyectos. La solución a cada problema es encontrada a menudo casi por casualidad, mientras se navega por planos y maquetas hasta que de repente y sin saber muy bien como, todo cobra sentido. Precisamente a propósito de esto, Rafael Moneo escribe : “En Santiago(...) Se ha perdido aquella sensación de riesgo que advertíamos en sus primeras obras, cuando auténticos accidentes estaban en el origen mismo de las obras. Ahora se nos antoja que los presuntos accidentes son tan solo invenciones arquitectónicas, juegos retóricos que ya no nos hacen pensar en la inevitabilidad del diseño, en la capacidad de la arquitectura en dar solución a los opuestos.” Nota 16



22

Con ello, Moneo pretende explicar que la maestría o soltura adquirida por Siza en el proceso constructivo le lleva a veces a dar soluciones que reclaman continuamente nuestra atención, pero que no siempre son necesarias, perdiendo esa frescura que siempre ha caracterizado su obra.

El dintel metálico que genera una hendidura y distorsiona el pórtico de acceso al museo, por ejemplo, se entiende precisamente de esta manera, como un gesto más manierista que ineludible, pudiendo llegar a ser dudoso el resultado final.

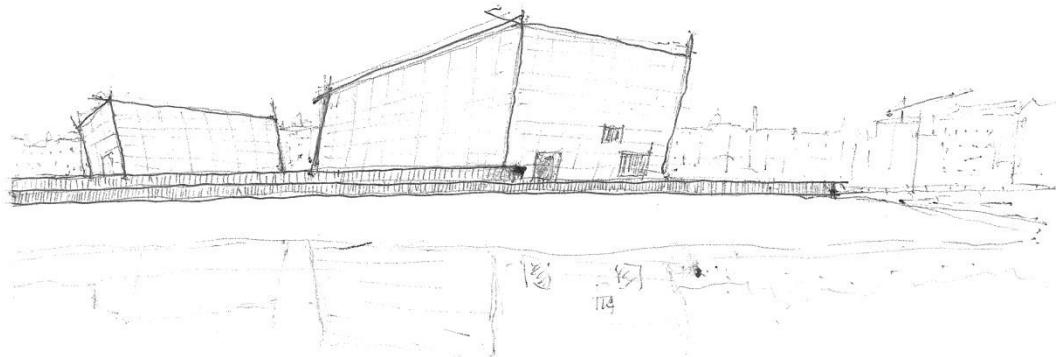
Nota 16 Rafael Moneo. “Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de 8 arquitectos contemporáneos”. Editorial ACTAR D. 2004. Pág. 248.

Fig. 22 Imagen del pórtico de entrada, donde la distorsión del pórtico que da acceso al museo resulta más caprichosa que necesaria.

Si pensamos conjuntamente en la Fundación Miró y en el Museo Gallego, podemos encontrar muchas similitudes en la actitud tomada por parte de los arquitectos. Atendiendo por ejemplo a aspectos materiales, tanto en un caso como en el otro, estos nos quieren hablar del lugar, del contexto y pretenden ayudar, con mayor fuerza en el caso de Santiago por razones evidentes, a integrar el edificio en su entorno. Si hablamos de la forma, nuevamente en ambos casos podemos decir que esta surge de la necesidad. En Mallorca por la hostilidad que le provoca a Moneo un lugar como el que se encuentra y en Santiago por la obligación que el arquitecto tiene para con su profesión de intentar cohesionar y mejorar una zona urbana quebrada, debilitada y sin carácter. Si obviamos pequeños detalles y manierismos, que en mi opinión no distorsionan en absoluto la rotundidad de las actuaciones, nos encontramos ante dos formas similares de entender la disciplina de la arquitectura, ante dos maneras cercanas en su proceder, que si bien son claramente distinguibles, ambas fundan su ideología arquitectónica en la responsabilidad y la coherencia, anteponiendo la necesidad frente a intereses personales.

## SALA DE CONCIERTOS Y CENTRO DE CONVENCIONES KURSAAL.

*San Sebastián. 1990-1999.*




---

23

En San Sebastián, Moneo realiza un ejercicio de auténtico homenaje al lugar. Las condiciones de partida, podemos decir que son las opuestas a las de Mallorca, ya que mientras que en el proyecto de la fundación el contexto era algo de lo que huir necesariamente, en este caso el no podría ser más alentador. El nuevo Kursaal iba a erigirse en un solar situado a orillas del mar Cantábrico y la desembocadura del río Urumea, dibujando con su geometría casi natural el límite entre el mar y la tierra, mientras que la acusada presencia de varios accidentes geográficos de destacada importancia monopolizaban paisajísticamente la zona y la caracterizaban por completo. Ante tales condiciones, el lugar se presentaba como necesario punto de partida con el que trabajar, tomándolo Moneo como constante referencia en el diseño de la obra.

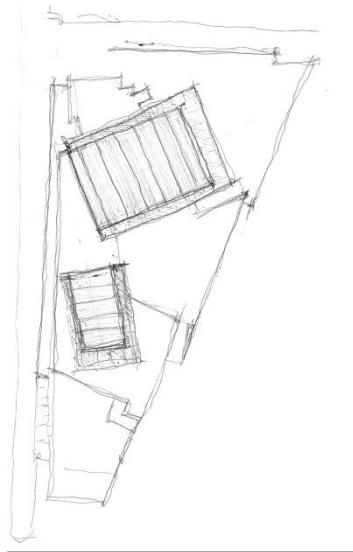
Una de las primeras decisiones que se toman es la preservar la condición natural de la parcela, ignorando para ello las trazas que la ciudad sugería. Es así como el arquitecto enfatiza la autonomía del proyecto con respecto a una arquitectura residencial y más convencional que lo rodea, subrayando al mismo tiempo el carácter de accidente geográfico que el solar tenía. Para Moneo, tal y como el mismo escribe, “(...), era crucial que aquel ámbito mantuviese su condición natural, y por ello, nada mejor que prescindir de cualquier alusión a la trama urbana”. Nota 17

---

Fig. 23 Dibujo a lápiz de edificio.

Nota 17 Rafael Moneo. "Apuntes sobre 21 obras." Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2010. Pág. 379.

De esta manera el nuevo edificio del Kursaal nace de la generación de un poderoso podio pétreo que se extiende a lo largo de la totalidad de la parcela, y el cual tiene la función de poner en contacto el nuevo edificio con la ciudad, difuminando el límite entre el uno y la otra mediante una serie de plataformas a distintas alturas. Sobre este, emergen dos enigmáticos volúmenes de vidrio translúcido como antítesis tanto material como conceptual al sólido y masivo basamento. Ambos cuerpos conforman la reconocible silueta del edificio, y rinden homenaje a los dos accidentes geográficos más significativos de la zona, el monte Urgull y el monte Ulía. Las masas vítreas parecen sentirse fuertemente atraídos por ellos, orientando e inclinando su geometría como si un gesto de pleitesía se tratase. De esta manera, y a modo de dos rocas varadas en la bahía, los prismas vítreos tienen la voluntad de desvelar el lugar en el que se asientan. La continuidad del podio por un lado y la colocación orientada y autónoma de los cubos por otro se nos presentan como punto de partida sobre el que lidiar con el resto del complejo programa. Nota 18



24

Como vemos, Moneo realiza en un proyecto como este no solo un guiño al lugar, sino que lo desvela y lo hace presente. Ante la presencia de la poderosa geografía de la zona, el arquitecto siente la necesidad de evidenciarla, creando una auténtica simbiosis entre el contexto geográfico y el propio edificio. La coherencia de la forma responde con fuerza a esa idea primigenia de la que nace el proyecto, tal y como ocurría en el museo de Mérida o en la Fundación de Mallorca. El sistema con el que se procede es muy similar en todas las ocasiones, si bien se atiende muy cuidadosamente a lo específico de cada obra.

Una vez resuelto lo dicho anteriormente, se traslada la dificultad al desarrollo del proceso constructivo. Está claro que para llevar a buen término todas las intenciones descritas, un desarrollo preciso y minucioso en el ámbito de la construcción se antoja como fundamental.

Nota 18 En el podio se albergan todos los usos y servicios necesarios para el correcto funcionamiento del complejo programa. Por otro lado, los cubos de vidrio son los encargados de acoger los dos usos principales de la nueva construcción. En el interior del de mayor tamaño, se inscribe asimétricamente el volumen del auditorio propiamente dicho, con capacidad para 1.800 butacas. El más pequeño ampara una sala de cámara de aproximadamente 600 plazas. El interior de ambos prismas, se genera como espacio intersticial resultante entre los volúmenes ciegos de madera que recogen los auditorios y los cuerpos vítreos, que con diversos juegos de escaleras a modo de "promenade" dirigen a los espectadores hacia su butaca. Desde dichos espacios intersticiales, el mar y la ciudad son descubiertos mediante estudiadas aperturas.

Fig. 24 Planta de cubiertas a lápiz donde puede apreciarse la construcción de un podio a lo largo de toda la parcela y sobre este los dos cubos orientados.

Moneo sentía la necesidad desde un principio de que el edificio en su totalidad mantuviese un alto grado de abstracción, para así intentar no perder la condición natural y geológica que a la obra quería darse. Es así, como el propio arquitecto se pregunta: “(...)¿cómo hacerlo? ¿Cómo materializar los volúmenes de manera que cumplieran un programa bien definido? ¿Cómo darles apoyo sobre el suelo sin perder su pretensión de episodio casi geológico?” Nota 19

El uso del vidrio para realizar el cerramiento de las dos grandes rocas varadas, responde a dos razones fundamentales. Por un lado era necesario un material que aguantase la frecuentes y furiosas envestitas del mar en los días de tormenta, decisión que venía avalada por el más que sensible desgaste sufrido por las casas construidas con piedra en la avenida de La Zurriola. Por otra parte, el vidrio translúcido como material con el que dar imagen a los cubos, les otorga un carácter marcadamente público y abierto, acentuando al mismo tiempo la diferente condición con respecto al ámbito residencial de las proximidades. Pero dicho cerramiento mantiene una peculiaridad. La hoja plana e impecable de vidrio que define el interior de los prismas, contrasta marcadamente con las lunas curvadas y estriadas con las que se da imagen al edificio. Diría que la elección de dicho cerramiento responde a dos motivos. Primero, este tipo de vidrio es capaz de soportar la climatología y los pequeños desperfectos sin sentirse por ello agredido o deteriorado gracias a su condición robusta y firme.



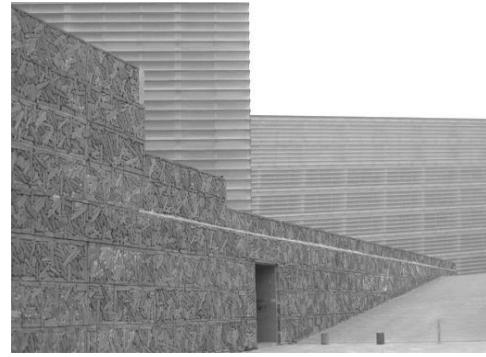
25

Nota 19 Rafael Moneo. "Apuntes sobre 21 obras." Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2010. Pág. 381.

Fig. 25 Conjunto de imágenes en las que puede apreciarse los cubos de vidrio en construcción. Como se observa, las piezas de vidrio planas y limpias interiores, contrastan fuertemente con las lunas curvadas y estriadas exteriores.

Por otra parte, Rafael Moneo alude varias veces a los prismas del Kursaal como rocas varadas. Es precisamente por ello, me atrevería a afirmar, que las estrías de las lunas de vidrio parecen querer referirse a las líneas que dibujan las distintas lajas de una roca. De esta manera se aspiraría a mantener también por medio del material, esa condición de episodio natural y geológico.

El podio sobre el que apoyan dichos prismas, es revestido con una serie de placas prefabricadas de hormigón con piezas mampuestas de pizarra colocadas aleatoriamente, de manera que se disuelva la sensación de control que sobre lo racional se atribuye, en pro de enfatizar una vez más el carácter geológico y natural del lugar que venimos hablando.



26

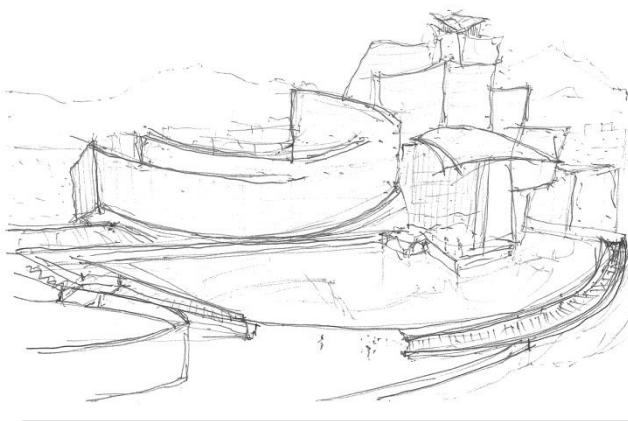
Por todo ello, podemos decir que la materialidad de cubos translúcidos y de la plataforma sobre la que se elevan, responde con coherencia tanto a la idea original, como a la necesidad derivada de la función y las condiciones físicas. Una vez más, y al margen de posibles inquietudes personales, la necesidad de las decisiones y la coherencia en su desarrollo frente a todo lo demás en el diseño y materialización de la obra.

Si hablamos del contexto en el que se desarrolla el Kursaal de San Sebastian, resulta difícil por razones obvias no hablar del Museo Guggenheim de Bilbao, proyectado por el arquitecto canadiense Frank Gehry entre 1991 y 1997, año en el que se inaugura el edificio. Se trata, como en el caso de Rafael Moneo, de un edificio público de gran envergadura, situado en un lugar privilegiado, y que además supuso una auténtica revolución arquitectónica. De todas formas, lo realmente interesante de dicha comparativa y a diferencia de las anteriores, es que la actitud de los arquitectos es prácticamente opuesta.

---

Fig. 26 Imagen exterior del edificio donde se aprecian los bloques de hormigón prefabricado revestidos con piezas de pizarra empleado para el podio

Como hemos podido observar, las decisiones que Moneo toma a lo largo de cada proyecto poseen detrás toda una serie de reflexiones, análisis y justificaciones que las enriquecen y potencian enormemente. Gehry, sin embargo, actúa con mucha mayor libertad, siendo dicha soltura su principal seña de identidad. Nota 20



27

Se decidió construir el nuevo edificio, tal y como aconsejó el propio arquitecto canadiense, a orillas de la ría del Nervión, entre el Puente de la Salve y el Puente de Deusto. Para la propuesta del concurso, Gehry presentó una documentación carente de información técnica, entregando únicamente unos cuantos croquis de pulso

tembloroso, y una explicativa y elaborada maqueta sobre la que alcanzaban a entenderse perfectamente todas las ideas de la propuesta. El proyecto resultó ganador, entre otras cosas por la astucia de Gehry como urbanista. El arquitecto entendió desde el principio el valor del puente como elemento a incorporar a la composición de su arquitectura, consiguiendo literalmente unir las dos orillas de la ría. Para ello, el acceso al museo se sitúa en el nivel más bajo de la actuación, consiguiendo al mismo tiempo que el visitante pueda verse sorprendido por las dinámicas curvas del edificio, tan inesperadas como impredecibles, antes de entrar al mismo. Una vez en el interior, la absoluta libertad en las formas exhibidas fuera, es llevada al monumental atrio que distribuye las circulaciones del museo. Allí, el visitante es nuevamente atrapado e impresionado con un sin fin de episodios espaciales y escultóricos difícilmente explicables.

Nota 20 La construcción del nuevo Museo Guggenheim, fruto de un concurso restringido del que Gehry resultó ganador, perseguía liderar la reconversión que a lo largo de esos años pretendía realizarse de una antigua zona industrial extendida a lo largo de la ría del Nervión. La caída de la producción en este sector, así como la gran contaminación producida a lo largo de décadas, provocaba la necesidad de buscar nuevas alternativas que empujasen a la ciudad a mirar hacia el futuro, y la solución pasaba en primer término por renovar íntegramente toda una zona hasta entonces de carácter fabril y cada vez más degradada. De esta manera se pretendía convertir Bilbao en una ciudad de servicios de primera magnitud, marcando la Ría como elemento clave para el desarrollo tanto urbanístico como turístico. La obra que Frank Gehry finalmente diseña y construye, era por tanto entendida no solo como un proyecto innovador y vanguardista, sino como la imagen del nuevo espíritu que la ciudad anhelaba. La libertad formal y material que el arquitecto exhibe, es asimilada como manifiesto arquitectónico del nuevo espíritu de la ciudad de Bilbao.



28

El proyecto de arquitectura es pues entendido por Gehry como la primera obra de arte sobre la que debe repararse en la visita al museo. Si al principio del trabajo veíamos como en la modernidad la obra de arquitectura era entendida como puro instrumento funcional, Gehry se aleja de este concepto para convertirla nuevamente en un fin en sí misma.

Resulta incuestionable que ciertas decisiones relacionadas con la organización del museo guardan una estrecha relación con el lugar, mejorándolo significativamente. Sin embargo, si observamos el proyecto desde una perspectiva más amplia, me atrevería a decir que en él se aplica una manera distinta de entender la relación entre contexto y arquitectura. En el caso del Kursaal, Moneo integra el edificio en el lugar, dialoga con él, lo evidencia. El lugar es el verdadero protagonista. Por contra, en Bilbao, el actor principal es el Museo Guggenheim. Gehry no integra el proyecto en el lugar, integra el lugar en el proyecto. El orden a seguir, el ritmo, es impuesto por la nueva actuación, no por las preexistencias.

Fig. 28 Vista de la sinuosa presencia del museo desde la ría, donde el puente pasa a formar parte de la composición del mismo. Por otro lado, vemos una imagen interior del atrio, donde el espacio es tallado casi escultóricamente.

Por otro lado, si hablamos de la imagen exhibida por el nuevo museo, ésta está lejos de responder a la lógica formal y constructiva con la que procede un arquitecto como Moneo. En San Sebastián, la forma con la que se nos presenta tanto el podio como los cubos encuentran su justificación en cuestiones urbanísticas y geográficas. Sin embargo, en Bilbao gehry realiza todo un despliegue de artificios formales con los que principalmente busca la satisfacción de intereses personales. El arquitecto canadiense parece querer decirnos en esta ocasión, como tantas veces ha ocurrido a lo largo de la historia, que cualquier forma puede convertirse en arquitectura. Pero lejos de utilizar figuras reconocibles escogidas de un determinado repertorio, diría que en este caso nos encontramos, al igual que con la aparición del orden corintio miles de años atrás, ante una auténtica invención formal. Nunca antes se había contemplado algo semejante. La imagen exhibida, totalmente innovadora y original, no posee significado reconocible, no trata de dictar ningún mensaje. El resultado final es fruto únicamente de la búsqueda de formas que al arquitecto se le antojan como interesantes, utilizando para ello un mundo expresivo que podríamos calificar de propio. La influencia de arquitectos como Aalto o Mendelsohn es evidente, pero la libertad formal es llevada al límite en el caso de Gerhy.

Si atendemos a cuestiones materiales, diría que a pesar de la total arbitrariedad de las geometrías, existe cierta coherencia interna entre material y forma. Mientras que el pesado y estático aplacado de piedra forra el zócalo del edificio y los volúmenes más convencionales, las planchas brillantes y excitantes de titanio pulido se reservan para activar el edificio con formas llenas de energía y movimiento. En mi opinión, los reflejos constantes tanto del sol como del agua en las chapas metálicas dialogan a las mil maravillas con la luz grisacea y el clima plomizo de una ciudad como Bilbao.



29

Fig. 29 Imagen donde se observa el juego de reflejos tanto del agua como de la luz solar sobre las chapas de titanio.

Resulta obvio que la forma de proceder de Rafael Moneo y Frank Gehry son muy diferentes. Aunque ambos toman el lugar y el programa como punto de partida en los proyectos aquí mencionados, el desarrollo tanto formal como constructivo de la obra pertenece a mundos distintos. La libertad total y arbitraria de la que Gerhy hace gala, contrasta fuertemente con la toma por parte de Moneo de decisiones casi siempre justificadas y basadas en la coherencia entre forma, lugar, uso y construcción. Nos encontramos sin duda ante dos escuelas contrarias. Una fundada en la manifestación egocéntrica del arquitecto como artista, y otra basada en el rigor, la necesidad y la responsabilidad como tres de las bases fundamentales con las que entender la profesión. Posturas diferentes capaces ambas de realizar ejercicios de éxito rotundo, como es el caso.

## CONCLUSIONES FINALES

Tras estudiar el Museo de Arte Romano, La Fundación Pilar y Joan Miró, y la Sala de Conciertos y Centro de Convenciones Kursaal, podemos decir que aunque los tres proyectos son totalmente diferentes, en general la actitud mantenida por Rafael Moneo es exactamente la misma. La idea original es fundada sobre lo que la intuición arquitectónica dicta como necesario, atendiendo en todo momento a lo específico de cada uno de ellos. Así por ejemplo, en Mérida es el propio uso, el programa, lo que establece el sistema constructivo como herramienta clave con la que llevar a cabo el diseño. En Mallorca es el rechazo al entorno inmediato y la añoranza de un paisaje perdido lo que determina el proyecto. Por último en San Sebastián la belleza y potencia geológica del lugar, así como la condición natural de la propia parcela, marcan el ritmo de la obra. No cabe duda que existe cierta subjetividad en las decisiones tomadas, pero ésta no responde sino a la libertad que a todo arquitecto corresponde por derecho. Libertad como la perdida durante siglos por el uso hasta la extenuación de cánones de dudosa procedencia, como al inicio del trabajo veíamos. De cada uno dependerá después, si ésta es utilizada de la mano de la necesidad y la lógica constructiva o si bien responde más a cuestiones arbitrarias e intereses puramente personales.

Esta autonomía, reclamada y siempre necesaria para la consecución de nuevos retos arquitectónicos, es ejercida por Moneo desde la responsabilidad y la coherencia entre forma, uso y construcción. La intuición y el instinto del arquitecto se nos presentan como herramientas clave en su práctica profesional. A través de ellas, se consigue en cada proyecto generar esa idea primigenia de la que después derivará el resto de la obra. Temas como el lugar, el programa, la ciudad y la historia son estudiados con especial cuidado, atendiendo en todo momento a lo particular de cada caso. Para ello, una vez que el arquitecto se enfrenta a un nuevo proyecto, es importante en primer lugar discernir aquello que es relevante de lo que no lo es. Esto no trata, por lo general, de realizar un análisis exhaustivo y totalmente racionalizado pretendiendo sacar de ahí una serie de conclusiones inequívocas como si fuera inevitable el poder llegar a cualquier otro diseño. La arquitectura de Rafael Moneo parte lógicamente de un minucioso estudio del lugar, de la historia o de aquello que se entienda como imprescindible, pero como hemos podido apreciar en el estudio de sus proyectos,

es la intuición y la sensibilidad como arquitecto de las que se vale para la toma de las decisiones importantes.

Más tarde, y una vez se sabe lo que se quiere hacer, es determinante conocer cómo llevarlo a cabo. Es por ello que el maestro tudelano posee y siempre reclama un profundo conocimiento de la disciplina arquitectónica. Solo dicho capacidad permite la posibilidad de desarrollar coherentemente el proyecto en el ámbito de la construcción y la materialidad. En Mérida, el uso del ladrillo hace referencia a las construcciones romanas, que junto con la geometría y la escala de los espacios permite generar una atmósfera propicia para las piezas que allí van a exponerse. En la Fundación de Mallorca, el hormigón armado alude a los bancales de piedra locales, además de formar un soporte neutro que junto con los reflejos del agua y la tenue iluminación crean un clima idóneo para la exposición de la obra de Miró. En el edificio Kursaal, el robusto basamento de pizarra, alude a la condición de accidente geológico del solar, mientras que los cubos de vidrio nos hablan de la naturaleza pública del proyecto. El material no queda definido de manera arbitraria o sin motivo aparente. No puede ser cualquier cosa. Su determinación forma parte importante de la coherencia final de la obra, y por ello Moneo siempre pone especial cuidado en su elección.

Por otro lado, y como hemos tenido ocasión de analizar, tanto el Palacio de Congresos en Salamanca de Baldeweg como el Museo de Gallego de Arte en Santiago de Siza, muestran una actitud en consonancia con la del arquitecto navarro. Ambos edificios se instalan respetuosamente en el lugar, apoyándose en decisiones que surgen de la necesidad y de la responsabilidad que como arquitectos tienen. Además los materiales también son elegidos cuidadosamente, y forman parte importante del proyecto. Sin embargo, en ambos existen ciertos intereses o manierismo que difuminan en último término ideas relacionadas con la necesidad o la coherencia constructiva. Me refiero a cuestiones como la cúpula con la que se cubre la Sala Mayor en Salamanca, o la hendidura practicada en el porche de acceso al museo en Santiago. Por otro lado el Museo Guggenheim pertenece a un concepción mucho más individualizada y egocentrista de la disciplina. Aunque como ya hemos visto, la lectura urbanística y algunas preexistencias se encuentran en el origen del proyecto, el desarrollo formal del mismo se lleva a cabo con total arbitrariedad, elaborando un auténtico despliegue geométrico que excita los sentidos hasta casi la extenuación. Todo tipo de

quiebros, curvas y manipulaciones espaciales se dan lugar en un proyecto donde la forma se convierte en el objetivo último de la obra. Esta postura, podemos decir que se encuentra en las antípodas arquitectónicamente hablando respecto a la de Moneo. La libertad que por derecho debe corresponder al arquitecto, podemos concluir que es utilizada por el maestro navarro con mucha mayor prudencia y respeto, y sobre todo, de manera que exista una estrecha relación entre forma y construcción, entre lógica y materia, utilizando siempre herramientas como la necesidad y la coherencia frente a cuestiones arbitrarias y caprichosas fruto de intereses personales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Moneo, Rafael. (2004). *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de 8 arquitectos contemporáneos*. Barcelona: Actar.
- Moneo, Rafael. (2010). *Apuntes sobre 21 obras*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Venturi, Robert. (2012). *Complejidad y contradicción en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Moneo, Rafael. (2005). *Sobre el concepto de arbitrariedad en arquitectura*. Discurso de recepción en su nombramiento como académico de la Real Academia de bellas Artes de San Fernando. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.
- Moneo, Rafael. (2007). *La tradición moderna entre la continuidad y la ruptura. Otra Modernidad*. Dentro de arquitectura y ciudad. Pp 43-81. Madrid: Círculo de Bellas Artes. de bellas Artes de San Fernando.
- Lorenzo, Covadonga. (2014). *Project, city and landscape. Juan Navarro Baldeveneg's Conference and exhibition Hall in Salamanca*. Universidad de San Pablo. <http://hdl.handle.net/10637/6109>
- Román, Antonio. (1994). "My idea of Heaven" *El Museo Guggenheim Bilbao de Frank Gehry*. Diputación Foral de Bizkaia. Nº X. Bilbao:Kobie.