

TRABAJO FINAL DE GRADO 2016-2017
FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA

EL LUGAR EN LA ARQUITECTURA DE RAFAEL MONEO

Lluís Gimeno Maldonado

Tutor: Fernando Vegas López-Manzanares



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA

Rafael Moneo

RESUMEN

El presente trabajo es un análisis a través de una selección de obras de **Rafael Moneo**, en las que el **lugar** tiene un papel primordial y es la base del proyecto.

La arquitectura tiene una relación directa con el lugar, y el lugar con esta. Surge una **simbiosis** que repercute directamente en la ejecución de un proyecto. Por ello, **entender el lugar** es el primer paso para el correcto desarrollo de una obra de arquitectura.

Primeramente, es necesario un estudio cronológico de las obras construidas por el arquitecto. Una vez obtenidas, se realiza una selección de aquellas que reflejen mejor esta idea y aporten mayor interés.

La estructura a seguir en el trabajo es: confeccionar una serie de **parámetros** en cada edificio, para entender como Rafael Moneo ha intervenido según su emplazamiento. El objetivo de la investigación es entender su arquitectura, ver qué **mecanismos** influyen en sus decisiones y como hace frente a las distintas variantes que se le plantean, siempre teniendo presente el lugar y como varían o no sus planteamientos en función de este. Finalmente, se formulan las distintas conclusiones posteriores al desarrollo de la investigación.

PALABRAS CLAVE

Rafael Moneo, lugar, simbiosis, entender el lugar, parámetros y mecanismos

RESUM

El present treball és una anàlisi a través d'una selecció d'obres de **Rafael Moneo**, en les que el **lloc** té un paper primordial i és la base del projecte.

L'arquitectura té una relació directa amb el lloc, i el lloc amb aquesta. Sorgeix una **simbiosi** que repercuteix directament en l'execució d'un projecte. Per això, **entendre el lloc** és el primer pas per al correcte desenvolupament d'una obra d'arquitectura.

Primerament, és necessari un estudi cronològic de les obres construïdes per l'arquitecte. Una vegada obtingudes, es realitza una selecció d'aquelles que reflectisquen millor esta idea i aporten major interès.

L'estructura que s'ha de seguir en el treball és: confeccionar una sèrie de **paràmetres** en cada edifici, per a entendre com Rafael Moneo ha intervingut segons el seu emplaçament. L'objectiu de la investigació és entendre la seua arquitectura, veure quins **mecanismes** influeixen en les seues decisions i com fa front a les distintes variants que se li plantegen, sempre tenint present el lloc i com varien o no els seus plantejaments en funció d'este. Finalment, es formulen les distintes conclusions posteriors al desenvolupament de la investigació.

PARAULES CLAU

Rafael Moneo, lloc, simbiosi, entendre el lloc, paràmetres i mecanismes

SUMMARY

The present work is an analysis through a selection of works by **Rafael Moneo**, where the **place** has a primordial role and it is the basis of the project.

Architecture has a direct relationship with the place, and the place with architecture. A **sybiosis** emerges, and it has a direct impact on the execution of a project. Therefore, to **understand the place** is the first step for the correct development of architectural work.

Firstly, it is necessary a chronological study of the works constructed by the architect. Once obtained, a selection of those that better reflect this idea and bring greater interest is made.

The structure to be followed in the work is: to make a series of **parameters** in each building, to understand how Rafael Moneo has intervened according to its location. The objective of the research is to understand his architecture, to see which **mechanisms** influence his decisions and how he faces the different variants that are presented to him, always keeping in mind the place and how his approaches vary according to the location. Finally, different conclusions that follow the development of the research are formulated.

KEY WORDS

Rafael Moneo, place, symbiosis, understanding the place, parameters and mechanisms

1. INTRODUCCIÓN	04
1.1 CONCEPTO DE LUGAR EN LA ARQUITECTURA	04
1.2 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	05
2. A CERCA DE RAFAEL MONEO	06
2.1 BIOGRAFÍA	06
2.2 LA ARQUITECTURA DE RAFAEL MONEO	10
2.3 ÍNDICE CRONOLÓGICO DE SUS OBRAS	11
2.3.1 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 60 (1960-1969)	11
2.3.2 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 70 (1970-1979)	12
2.3.3 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 80 (1980-1989)	13
2.3.4 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 90 (1990-1999)	14
2.3.5 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 2000 (2000-2009)	16
2.3.6 PROYECTOS DÉCADA DEL 2010 (2010-Actualidad)	18
3. DESARROLLO	19
3.1 ESTRATEGIAS DE RAFAEL MONEO DE INTEGRACIÓN EN EL LUGAR	19
3.2 LA INSERCIÓN Y COMUNIÓN CON LA ESCALA URBANA	20
3.2.1 OBRA REPRESENTATIVA: SEDE DE BANKINTER EN MADRID	25
3.3 LA RETROSPECCIÓN HISTÓRICA	30
3.3.1 OBRA REPRESENTATIVA: MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO DE MÉRIDA	34
3.4 LA COMPACIDAD	39
3.4.1 OBRA REPRESENTATIVA: MUSEO DE BELLAS ARTES, EDIFICIO AUDREY JONES BECK EN HOUSTON	43
3.5 EL SILENCIO, DISCRECIÓN CON LA HISTORIA	48
3.5.1 OBRA REPRESENTATIVA: AMPLIACIÓN DEL AYUNTAMIENTO DE MURCIA	52
3.6 LA SENSIBILIDAD PAISAJÍSTICA	58
3.6.1 OBRA REPRESENTATIVA: MUSEO DE ARTE Y ARQUITECTURA EN ESTOCOLMO	61
3.7 LA ESCALA MONUMENTAL	67
3.7.1 OBRA REPRESENTATIVA: KURSAAL-AUDITORIO Y CENTRO DE CONGRESOS EN SAN SEBASTIÁN	70
4. CONCLUSIÓN	76
5. BIBLIOGRAFÍA	80
6. ÍNDICE FIGURAS	81

El lugar es el principio de todo proyecto arquitectónico. Todo empieza en el lugar, por ello entenderlo y ser consciente de sus posibilidades es una herramienta que los arquitectos no deben negar.

La Real Academia Española de la Lengua define el término lugar en su primera acepción como *"porción de espacio"*¹. El espacio, la materia, todo aquello que envuelve esa *"porción"* influye en el desarrollo de una idea arquitectónica. La arquitectura es una fiel disciplina cómplice del lugar, pues este no es solamente una porción de tierra, solar, etc. La arquitectura por sí misma puede generar un lugar donde antes no había nada. Este poder transformador de sensaciones que es la arquitectura, sirve para que espacios sin ningún significado puedan ayudarse de ésta para la creación de nuevos lugares.

Aunque recientemente parece que la importancia del lugar esté siendo uno de los puntos clave en la realización de un proyecto, esto no es casual. En épocas antiguas, el ser humano buscaba una fracción de tierra para servirse de esta para sus necesidades más básicas (alimento, su hogar, etc). Por ello, no es nada nuevo esta correlación entre el hombre y el lugar. La arquitectura debe aprovecharse de las oportunidades que presenta cada lugar donde pueda expresarse, siempre entendiendo este apoderamiento con el respeto correspondiente.

Arquitectos tan reconocidos como Luis Barragán entendían que el lugar era importante para la arquitectura, podían y debían convivir juntos. Para Rafael Moneo esta situación es de vital importancia, como expresa en una conferencia titulada *"El murmullo del lugar"*: *"(...) El lugar, el suelo, el solar de que el arquitecto dispone, está siempre expectante, atento al momento que lo transformará y le hará jugar un papel activo en el curso de los acontecimientos (...)"*².

Nota 1. Definición de lugar de la Real Academia Española de la Lengua

Nota 2. Palabras de Moneo en la conferencia titulada "The Murmur of the Site", extraído de la página 634 de "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"

1.2 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El objetivo del trabajo es entender las distintas estrategias arquitectónicas sobre el lugar que Rafael Moneo utiliza en la realización de su obra. Al tratarse de un arquitecto sin un estilo definitorio, es de suma importancia realizar un análisis a través de sus obras para ver como utiliza los diferentes recursos para construir sus proyectos.

A lo largo de los años la arquitectura de Moneo se ve modificada en función de las experiencias que van surgiendo en su vida, por ello comprender y estudiar todos estos sucesos de gran relevancia es necesario para poder ir asimilando de un modo correcto las circunstancias de cada obra. A través de la identificación de seis parámetros determinantes en sus construcciones se va a ir complementando estas estrategias con algunos ejemplos que ilustren adecuadamente a éstas. Para poder precisar más en cada estrategia se realiza un estudio más detallado de una de las obras.

La realización del trabajo ha sido producto de una búsqueda de información en distintos ámbitos bibliográficos: libros, revistas, on-line, conferencias del arquitecto, conferencias de otros arquitectos hablando de Moneo, reportajes, documentales, artículos, etc. Mediante este proceso se ha ido canalizando y configurando las distintas fuentes que han permitido afrontar de la manera más neutra y amplia todos los testimonios de la obra de Rafael Moneo.

Por último, además de todo el material escrito se ha ido configurando una serie de material gráfico que permite reforzar y entender toda la metodología empleada. Para ello ha sido necesario un conocimiento amplio de cada proyecto que permitiera la realización de esquemas que ejemplificaran en un mayor detalle las obras.

2.1 BIOGRAFÍA

El arquitecto español José Rafael Moneo Vallés nació en la ciudad de Tudela, Navarra, el 9 de Mayo de 1937. Su madre Teresa era hija de un magistrado aragonés. Rafael, su padre, fue un ingeniero industrial, aunque frustrado arquitecto confeso, el cual recomendó a este estudiar arquitectura, a pesar de su afición a la filosofía y a la pintura. Su hermana Teresa cursó los estudios de filosofía y literatura. Su hermano Mariano, fallecido, estudió ingeniería.

A la edad de 19 años, inició sus estudios en la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid (1956). Las referencias obtenidas en la escuela no fueron demasiadas, pero si cautivadoras y apreciadas. En primer lugar, el profesor Leopoldo Torres Balbás, reputado catedrático de Historia de la Arquitectura, cuya figura en ese momento en la escuela era notable. En su docencia, Rafael descubrió una afinidad por la historia que le acompañará a través de su obra, siendo incluso considerado un erudito en esta materia.

Su segundo referente fue más significativo y esencial, Francisco Javier Sáenz de Oíza. Profesor de proyectos de Rafael y navarro como él, con el que ejerció de ayudante en su estudio, aún siendo estudiante. Moneo absorbió de Oíza su tesón por cada cuestión que plantease un proyecto, así como de nutrirse en los libros de arquitectura y en los referentes de los grandes maestros para imitar, e incluso superar sus enseñanzas. Durante su estancia en el estudio de Oíza (sus últimos tres años de carrera), estuvo presente en proyectos de tan interesante factura como la casa en Durana, así como los del edificio Torres Blancas en Madrid, obra maestra de este.

Al finalizar sus estudios en 1961, mostró su interés por conocer la arquitectura de grandes arquitectos como Alvar Aalto y Jorn Utzon. Con el primero no trabajó, sin embargo con Utzon tuvo más fortuna, trabajando con él en su estudio de Hellebaeck (Dinamarca) y cooperando en el desarrollo del proyecto de la Ópera de Sidney.

A su regreso a Madrid, Rafael ganó junto a su amigo y compañero en la carrera Dionisio Hernández Gil, una plaza para la beca de pensionado en la Academia Española de Bellas Artes de Roma. Allí en Roma, celebró su luna de miel junto a su esposa Belén Feduchi Benlliure, hija del también arquitecto Luis Feduchi.

En Roma, entabló mucha amistad con el escultor Francisco López Hernández y con su mujer, la pintora Isabel Quintanilla. Junto a éstos, el también pintor Antonio López García, reforzando así su afición por estas disciplinas, muy significativas en su personalidad.

De nuevo en Madrid en 1965, la familia se instala en el barrio madrileño de El Viso, donde tiene lugar el nacimiento de su primera hija, Belén, arquitecta de profesión. Sus primeras obras, fueron la ampliación de la plaza de toros de Pamplona (1963-1967), el diseño de la fábrica Diestre en Zaragoza (1963-1968), la casa Gómez Acebo en La Moraleja (Madrid, 1966-1968), las escuelas en Tudela (1966-1972), así como el anteproyecto para el ayuntamiento de Ámsterdam (1968).



Fig.1 - Rafael Moneo en el Claustro de los Jerónimos



Fig.2 - Rafael Moneo y Belén Feduchi en 1990

Imagen Fig.1 extraída del libro:
"Rafael Moneo: International
Portfolio 1985-2012"

Imagen Fig.2 extraída del libro:
"Antón Capitel: Rafael Moneo"

Durante estos años, emerge en la figura de Rafael sus otras vocaciones fundamentales, la de ensayista, crítico y sobretodo profesor. En el curso 1966-1967, nombra el Jefe de Estudios Javier Carvajal a Moneo junto a su amigo Dionisio Hernández Gil, profesores de Análisis de Formas Arquitectónicas de la Escuela de Arquitectura de Madrid. Ambos fueron una bocanada de aire fresco en la signatura, hasta entonces dirigida de manera muy conservadora por el catedrático Adolfo López Durán. En el transcurso de esos años, Rafael participó de manera activa en los "congresos pequeños", reuniones de los arquitectos españoles activos de la época. Cabe destacar la presencia de Carlos de Miguel, Oíza, Molezún, Corrales, Clotet, Bonet, etc., así como arquitectos internacionales de la talla de Alvaro Siza (Portugal), Aldo Rossi (Italia), futuros premios Pitzker de la Arquitectura.

En el año 1968, recibe el encargo del edificio de viviendas Urumea en San Sebastián (1968-1972), una interpretación modernizada de la manzana de ensanche. En ese mismo año nace su segunda hija, Teresa. Su tercera hija, Clara Matilde, también arquitecta, nacería en 1972.

En 1972 es premiado con la Cátedra de Elementos de Composición en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, prolongando su estancia en la ciudad condal cerca de diez años. Entre 1972 y 1977, junto a Ramón Bescós realizó las obras de la ampliación de la sede de Bankinter, símbolo del cambio en la arquitectura española en esos años. De 1973 a 1978 realizó el edificio de viviendas en el paseo de La Habana en Madrid, además, el ayuntamiento de Logroño entre 1973 y 1981. De 1976 a 1980, ganó dos concursos de relevancia, como fueron el Polígono Actur de Lacua en Vitoria (junto a Manuel Solá-Morales) y la ampliación del Banco de España en Madrid.

Durante este periodo de sus obras en los años 60, Moneo no es cómplice de las corrientes de utilitarismo y expresionismo europeas, sino que refleja suavemente el estilo nórdico y la tradición holandesa. Además de ello, Rafael adhiere su percepción de la arquitectura histórica. Estas obras culminan su primera etapa, con estas ideas, convirtiéndolo en una de las figuras arquitectónicas españolas.

De palabras de Rafael Moneo, cuenta que los encargos recibidos en esta primera etapa eran propuestos por compañeros arquitectos que veían en él una fuente de confianza para afrontar las dificultades proyectuales de éstos, convirtiéndose de alguna manera en un "arquitecto de arquitectos".

Abierto su despacho en Madrid en 1973, Moneo debía compaginar su docencia impartida en Barcelona con sus encargos en la capital. Así pues, y paralelamente a estos acontecimientos, en Rafael empezaba a cobrar importancia la obra escrita. Las primeras, en la revista "Arquitectura", del colegio de arquitectos de Madrid, con artículos como "A vueltas con la metodología" (1965), "A la conquista de lo irracional" (1966), "Sobre el escándalo de Sidney" (1968), etc. En Barcelona, fue fundador de la revista "Arquitectura bis", dirigida por Rosa Regás, e integrada por arquitectos como Oriol Bohigas, Federico Correa, Manuel de Solá-Morales, Lluís Domènech, Tomás Llorens y Heliodoro Piñón. En ella se trataban textos de ensayo y crítica que alcanzaron rápidamente un alto prestigio.

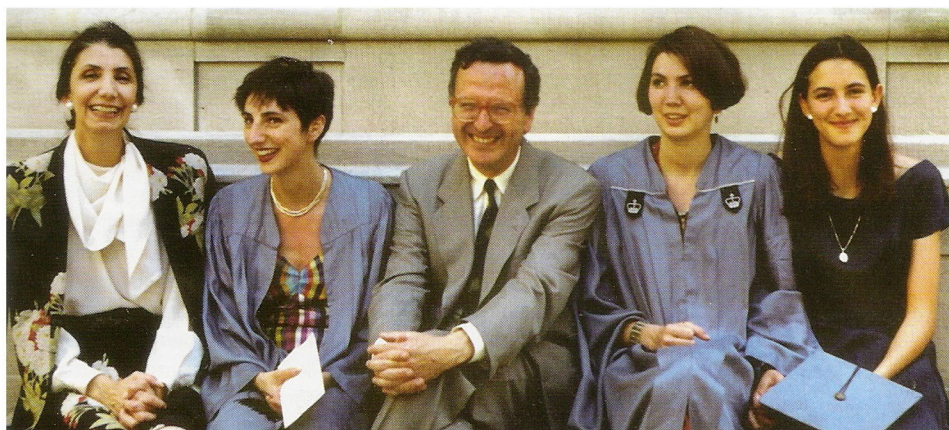


Fig.3 - Rafael Moneo y su familia en la graduación de su hija Teresa en 1991

Imagen Fig.3 extraída del libro:
"Antón Capitel: Rafael Moneo"

En 1983, inicia la cátedra de Composición II en la Escuela de Arquitectura de Madrid, que había quedado libre tras la jubilación de Víctor D'Ors. Impartió esta asignatura de manera brillante hasta 1985, cuando la Facultad de Arquitectura de Harvard le nombra Decano, donde posteriormente ejercerá como titular de la Cátedra Josep Lluís Sert.

Para Rafael Moneo Estados Unidos era un lugar donde siempre se había sentido atraído por la docencia impartida allí, de hecho había sido profesor años antes en facultades como Princeton y Harvard. La situación como Decano de la Universidad de Harvard le había repercutido favorablemente en su imagen internacional como arquitecto y profesor. Prueba de ello, fueron los encargos que recibió en ese país, obras como el museo de Houston o la Catedral de Los Ángeles.

Entre 1980 y 1986, recibe el encargo del Museo de Arte Romano de Mérida, obra de las más reconocidas y famosas que ha realizado. De 1980 a 1988 realizó el Banco de España de Jaén, dos años más tarde, la Previsión Española de Construcciones en Sevilla (1982-1988). A pesar de todas estas obras de gran importancia, Rafael perdió algunos concursos de renombre en esas fechas, tales como el Estadio Olímpico de Montjuich, en Barcelona (1983), junto a Sáenz de Oíza, el Palacio de los Festivales de Santander (1984), etc.

En los años 80 y 90, Moneo realiza una serie importante de obras en España, de las cuales destacan el Colegio de Arquitectos de Tarragona (1985-1992), el edificio L'illa Diagonal (1986-1994, junto a Solá-Morales) y el Auditorio y Centro Musical (1987-1992), ambos en Barcelona. En 1984 gana el concurso para realizar las obras de ampliación de la Estación de Atocha en Madrid, así como el Aeropuerto de Sevilla (1987-1991). También realiza diversos museos de gran índole, como el de Mérida, la Fundació Pilar i Joan Miró, en Palma de Mallorca (1987-1994) y el Thyssen-Bornemisza en Madrid (1989-1992).

La realización de museos no fue solamente a nivel nacional, sino que también a escala internacional, ganando y realizando el concurso para el Museo de Arte Moderno y Arquitectura de Estocolmo (1990-1998) y la ampliación del Davis Museum & Cultural Center en el Wellesley Collage (1991-1993).

De vuelta a la obra nacional, cabe destacar el concurso que Moneo ganó en 1990 para realizar el Kursaal de San Sebastián, edificio realizado con una arquitectura muy original y novedosa que finalizó su construcción en 1999. En 1992, Rafael Moneo fue reconocido con la medalla de Oro al Mérito en las Bellas Artes del Gobierno Español, y en febrero de 1993, Doctor Honoris Causa por la Universidad de Lovaina. En mayo y junio de ese mismo año recibió el Arnold W. Brunner Memorial Prize en Arquitectura por la Academia Americana de las Artes y las Letras, así como el Premio Príncipe de Viana del Gobierno de la Provincia de Navarra respectivamente. En noviembre de 1993 le fue otorgado el Premio en las Artes Visuales de la Fundación Sock y la Real Academia de Bellas Artes de Estocolmo. En abril de 1994 recibió por la Escuela de Arquitectura de Venecia una Laurea ad Honorem.

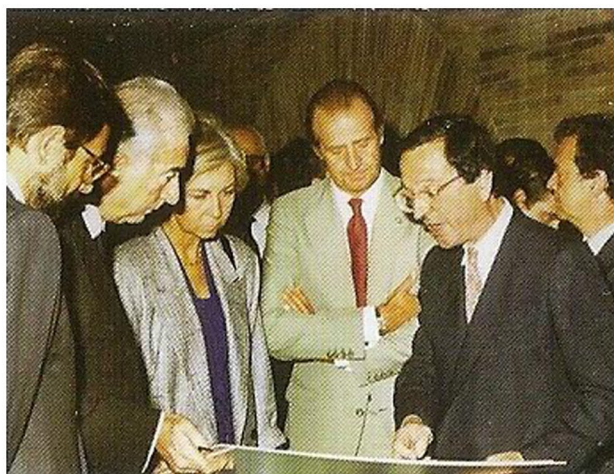


Fig.4 - Inauguración del Museo de Mérida en 1986

Imagen Fig.4 extraída del libro:
"Antón Capitel: Rafael Moneo"

En 1996 recibió el máximo galardón para un arquitecto, el premio Pritzker, primer español en conseguirlo y único hasta el año 2017, cuando Rafael Aranda, Ramon Vilalta y Carme Pigem del estudio catalán RCR lo han recibido.

Entre los años 1995 y 1996 ganó el concurso para la ampliación del Museo del Prado en Madrid. El Archivo General de Navarra entre 1994 y 2003, el Hospital materno infantil Gregorio Marañón en Madrid (1996-2003), la ampliación del Banco de España, después de haber ganado el concurso en 1978.

En el siglo XXI, cabe destacar la realización del Museo del Teatro Romano de Cartagena (2000-2008). Ganó en 2001 el Premio Mies van der Rohe de arquitectura y en 2012 el Premio Príncipe de Asturias de las Artes. En 2015 se le galardonó con el Premio Nacional de Arquitectura. A sus 80 años, Rafael Moneo, uno de los mejores arquitectos del mundo sigue trabajando en sus obras y es sin duda uno de los pilares de la arquitectura española del s.XX.



Fig.5 - Rafael Moneo con Jay Pritzker, con motivo de la entrega del Premio Pritzker a este en 1996



Fig.6 - Rafael Moneo recibiendo el Premio Príncipe de Asturias de las Artes 2012

GALARDONES

- 1961 - Premio Nacional de Arquitectura
- 1992 - Medalla de Oro de las Bellas Artes
- 1993 - Premio Príncipe de Viana de la Cultura
- 1996 - Premio Pritzker de Arquitectura
- 2001 - Premio Mies van der Rohe
- 2006 - Medalla de Oro de Arquitectura
- 2012 - Premio Príncipe de Asturias de las Artes
- 2015 - Premio Nacional de Arquitectura por 2ª vez

Imagen Fig.5 extraída del libro:
"Antón Capitel: Rafael Moneo"
Imagen Fig.6 extraída de la web:
"www.catalogo.artium.org"

2.2 LA ARQUITECTURA DE RAFAEL MONEO

Rafael Moneo no es un arquitecto que posea un estilo concreto, determinado en sus obras. Para entender su arquitectura no se puede centrar la atención en una de sus obras, pues en cada una ejerce un estilo y unas características de afrontar el proyecto diferentes.

La propiedad que puede definir su comportamiento frente a cada una de sus obras es su pretensión de resolver los problemas concretos de cada proyecto. Para ello, utiliza los mecanismos necesarios para este fin, apoyándose siempre en su alto conocimiento de la historia y a sus experiencias vividas. Por este motivo, en sus obras, el contexto en el cual se encuentra es determinante para entender la resolución que emplea ya que no siempre lo ejecuta del mismo modo.

La extensa obra de Rafael Moneo, y la variedad en su catálogo de obras no es nada sorprendente, debido a que emplea una solución formal adecuada a cada situación determinada. Por este motivo, el lugar es importante en su arquitectura. Dependiendo de en qué espacio se encuentre y cuales sean las herramientas que pueda utilizar, actuará de un modo u otro.

En las diversas ocasiones que se le ha podido preguntar acerca de cómo describiría su arquitectura, siempre utiliza la palabra honestidad. Honestidad para tratar de realizar de la mejor manera posible sus proyectos, honestidad para construir una idea convincente y apropiada que sea adecuada para poderse llevar a cabo.

Como se comentaba antes, la arquitectura de Moneo viene dada por el momento en que es realizada. Todas sus influencias a lo largo del camino han ido quedándose y moldeando su "estilo" en las diferentes actuaciones realizadas. Desde que formara parte como estudiante en el estudio de Sáenz de Oíza, hasta las experiencias vividas como arquitecto, profesor o escritor alrededor del mundo. Su interés por aprender, por documentarse del pasado le han sido de gran ayuda en la confección de una vida profesional muy prestigiosa y exitosa.

En una entrevista de Fernando Márquez y Richard Levene en "Primavera 1985", Rafael Moneo es preguntado acerca de que sus obras carecen de "estilo" personal, así responde: "En primer lugar hay que decir que las obras pueden ser personales sin que tengan un "estilo" personal (...) Mi preocupación primera, cuando comienzo a estudiar un nuevo proyecto, es identificar con claridad cómo la "disciplina" que practicamos, la arquitectura, puede contribuir a resolver el problema que hay implícito en toda construcción, por simple que ésta sea (...)".³



Fig.7 - Rafael Moneo en el Museo de Arte Romano de Mérida

Nota 3. Palabras de Moneo en la entrevista en "Primavera 1985", por Fernando Márquez y Richard Levene, extraído de la página 13 de "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004" Imagen Fig.7 extraída de la web: "www.elpais.com"

2.3 ÍNDICE CRONOLÓGICO DE SUS OBRAS

2.3.1 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 60 (1960-1969)

1960-1961 Muebles. (concurso, primer premio)	Fig.8
1962 Mercado en el Centro Histórico de Cáceres. (concurso, segundo premio)	Fig.9
1962 Propuesta Urbanística en el Valle de Asúa, Bilbao. (concurso)	Fig.10
1962 Anteproyecto de un Centro Emisor en la Plaza del Obradoiro, S.Compostela. (concurso)	Fig.11
1963 Parroquia en el polígono de Montbau, Barcelona. (concurso)	Fig.12
1964 Pabellón de España en la Feria de Nueva York. (concurso)	Fig.13
1964 Ópera de Madrid. (concurso)	Fig.14
1965 Hospedería de San Miguel de Aralar. (concurso)	Fig.15
1964-1965 Banco de Vizcaya, Bilbao. (concurso)	Fig.16
1965-1967 Edificio de viviendas, Tudela.	Fig.17
1965-1966 Confecciones Gallego, Tudela, Calatayud y S. Sebastián.	Fig.18
1964-1967 Fábrica de transformadores Distre, Zaragoza.	Fig.19
1966-1971 Escuelas públicas en Tudela.	Fig.20
1966-1967 Ampliación de la Plaza de Toros de Pamplona. (concurso, primer premio)	Fig.21
1966-1968 Casa Gómez-Acebo en la Moraleja, Madrid.	Fig.22
1966-1967 Viviendas en el Paseo de la Habana, Madrid.	Fig.23
1967-1968 Viviendas para químicos de Ebro, Azúcares y Alcoholes en Cortes, Navarra.	Fig.24
1967-1970 Viviendas para la Cooperativa Irati-Plazaola en Pamplona.	Fig.25
1966-1968 Plan Parcial, Polígono 8, Vitoria, en colaboración con C. Ferrán y E. Mangada.	Fig.26
1967-1968 Ayuntamiento de Ámsterdam, Holanda. (concurso, finalista)	Fig.27
1969-1973 Edificio de viviendas Urumea en S. Sebastián.	Fig.28
1969-1970 Remodelación del Centro Histórico de Zaragoza. (concurso, segundo premio)	Fig.29

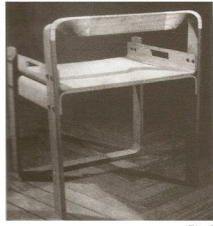


Fig.8

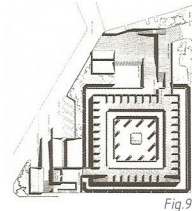


Fig.9

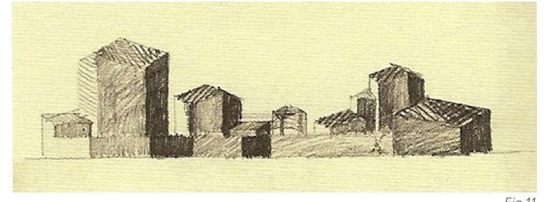


Fig.11

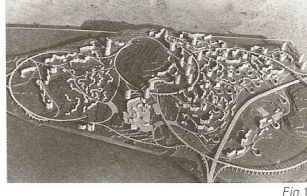


Fig.10

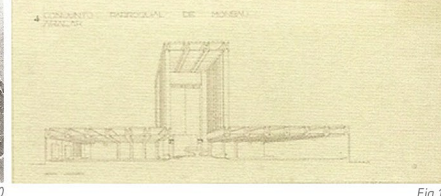


Fig.12

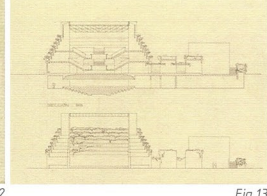


Fig.13

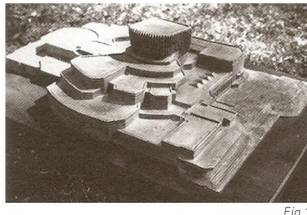


Fig.14

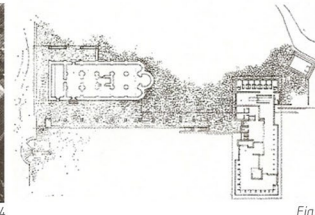


Fig.15

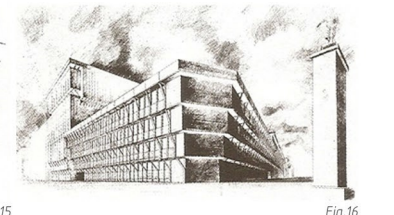


Fig.16



Fig.17



Fig.18

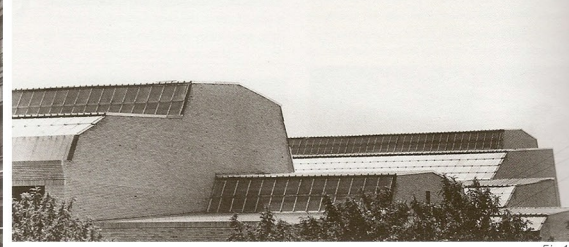


Fig.19



Fig.20

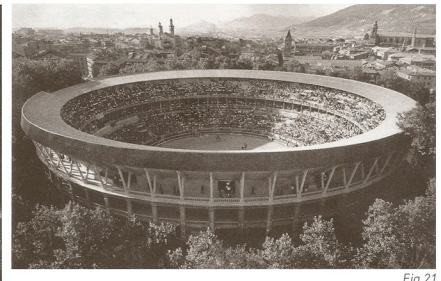


Fig.21



Fig.22

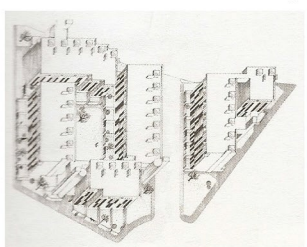


Fig.23



Fig.24



Fig.25



Fig.26

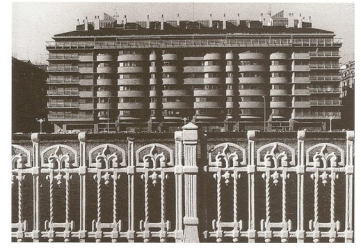


Fig.28



Fig.27

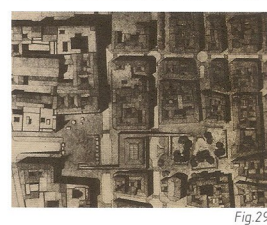


Fig.29

2.3.2 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 70 (1970-1979)

1970-1975 Plaza de los Fueros, Pamplona.	Fig.30
1970-1972 Casa López-Huici en Santo Domingo, Madrid.	Fig.31
1971 Pabellón para el INI en la Feria de Muestras de Barcelona.	Fig.32
1972-1973 Edificio para Telefónica en S. Sebastián de los Reyes.	Fig.33
1972-1983 Casa de Misericordia en Tudela.	Fig.34
1973 Galería Theo en Barcelona.	Fig.35
1972-1976 Sede de Bankinter, Madrid.	Fig.36
1973 Colegio de Agentes de Cambio y Bolsa en Madrid. (concurso)	Fig.37
1973-1974 Remodelación del Centro de Eibar. (concurso, primer premio)	Fig.38
1973-1976 Casa Lirón de Robles en Somosaguas, Madrid.	Fig.39
1973-1976 Fénix Mutuo, Madrid.	Fig.40
1973-1977 Edificios de Viviendas en el Paseo de la Habana, Madrid.	Fig.41
1973-1977 Galería Masaveu en Madrid.	Fig.42
1973-1981 Ayuntamiento de Logroño.	Fig.43
1974 Nuevo Edificio de la Diputación de Huesca. (concurso, tercer premio)	Fig.44
1974 Sede de Altos Hornos de Vizcaya en Madrid. (concurso)	Fig.45
1974 Librería Estudio dos, Madrid.	Fig.46
1974-1976 Casa Añón, Tudela.	Fig.47
1975-1977 Casa Puy, en la Moraleja, Madrid.	Fig.48
1976-1980 Actur de Lacua, Vitoria. (concurso, primer premio)	Fig.49
1978-1979 Reforma de una Casa de Campo en Almuradiel, Ciudad Real.	Fig.50
1978-1980 Ampliación del Banco de España en Madrid. (concurso, primer premio)	Fig.51
1979-1980 Remodelación del Palacete del Marqués de Pescara en Valencia para sede Bankinter.	Fig.52
1979-1981 Plan Especial de Aranjuez.	Fig.53
1978-1979 Propuesta seminario en Venecia.	Fig.54
1979-1982 Plan de Ordenación de Viviendas en Rua Vieja, Logroño.	Fig.55



2.3.3 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 80 (1980-1989)

- 1980-1986 Museo Nacional de Arte Romano, Mérida. Fig.56
- 1980-1988 Sede del Banco de España, Jaén. Fig.57
- 1982-1987 Sede de Previsión Española, Sevilla. Fig.58
- 1985 Progetto Biocca, Milán. (concurso) Fig.59
- 1985 IACP para el Campo de Marte en Venecia. (concurso, primer premio) Fig.60
- 1986 Museumquartier-Messepalast, Viena. (concurso) Fig.61
- 1987-1992 Aeropuerto de San Pablo, Sevilla. Fig.62
- 1987-1999 L'Auditori-Centro Musical de Barcelona. Fig.63
- 1987-1992 Fundació Pilar i Joan Miró, P. Mallorca. Fig.64
- 1987-1994 L'Illa Diagonal, Barcelona. (concurso, primer premio) junto a Solà-Morales Fig.65
- 1982-1985 Casa Cerdá, Pozuelo de Alarcón, Madrid. Fig.66
- 1983 Prinz-Albrecht-Palais, Berlín. (concurso) Fig.67
- 1984-1986 Sede de Bankinter en Sevilla. Fig.68
- 1983-1992 Colegio de Arquitectos de Tarragona. Fig.69
- 1983 Estadio Olímpico de Montjuic, Barcelona. (concurso) junto a Sáenz de Oíza Fig.70
- 1984 Palacio de Festivales Santander. (concurso) Fig.71
- 1984-1992 Ampliación de la Estación de Atocha, Madrid. (concurso, primer premio) Fig.72
- 1989-1992 Remodelación del Palacio de Villahermosa: Museo Thyssen-Bornemisza. Fig.73

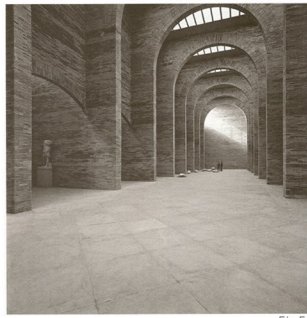


Fig.56

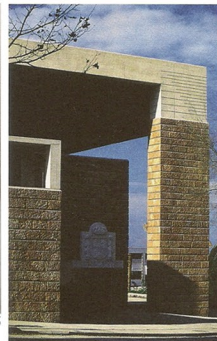


Fig.57



Fig.58

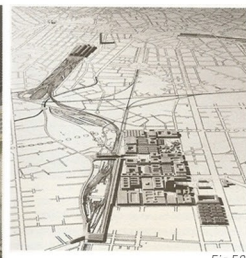


Fig.59

- 1987-1999 L'Auditori-Centro Musical de Barcelona. Fig.63
- 1987-1992 Fundació Pilar i Joan Miró, P. Mallorca. Fig.64
- 1987-1994 L'Illa Diagonal, Barcelona. (concurso, primer premio) junto a Solà-Morales Fig.65
- 1982-1985 Casa Cerdá, Pozuelo de Alarcón, Madrid. Fig.66
- 1983 Prinz-Albrecht-Palais, Berlín. (concurso) Fig.67
- 1984-1986 Sede de Bankinter en Sevilla. Fig.68
- 1983-1992 Colegio de Arquitectos de Tarragona. Fig.69
- 1983 Estadio Olímpico de Montjuic, Barcelona. (concurso) junto a Sáenz de Oíza Fig.70
- 1984 Palacio de Festivales Santander. (concurso) Fig.71
- 1984-1992 Ampliación de la Estación de Atocha, Madrid. (concurso, primer premio) Fig.72
- 1989-1992 Remodelación del Palacio de Villahermosa: Museo Thyssen-Bornemisza. Fig.73



Fig.60

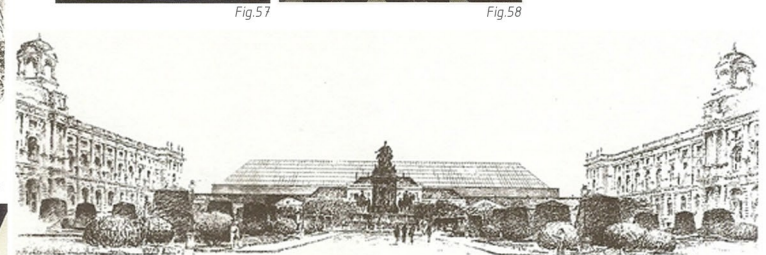


Fig.61



Fig.62



Fig.63

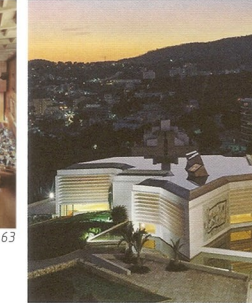


Fig.64

- 1987-1994 L'Illa Diagonal, Barcelona. (concurso, primer premio) junto a Solà-Morales Fig.65
- 1982-1985 Casa Cerdá, Pozuelo de Alarcón, Madrid. Fig.66
- 1983 Prinz-Albrecht-Palais, Berlín. (concurso) Fig.67
- 1984-1986 Sede de Bankinter en Sevilla. Fig.68
- 1983-1992 Colegio de Arquitectos de Tarragona. Fig.69
- 1983 Estadio Olímpico de Montjuic, Barcelona. (concurso) junto a Sáenz de Oíza Fig.70
- 1984 Palacio de Festivales Santander. (concurso) Fig.71
- 1984-1992 Ampliación de la Estación de Atocha, Madrid. (concurso, primer premio) Fig.72
- 1989-1992 Remodelación del Palacio de Villahermosa: Museo Thyssen-Bornemisza. Fig.73



Fig.65

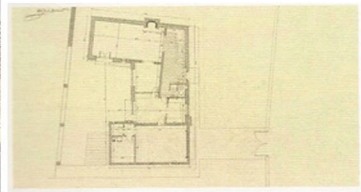


Fig.66



Fig.67

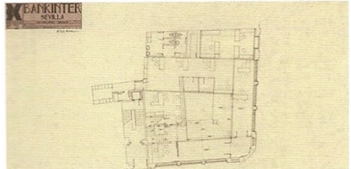


Fig.68



Fig.69

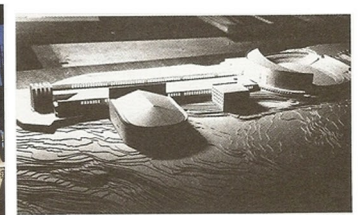


Fig.70

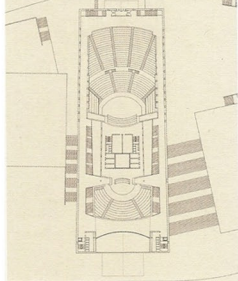


Fig.71



Fig.72



Fig.73

2.3.4 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 90 (1990-1999)

1990 Auditorio y Centro Cultural de Lucerna. (concurso, segundo premio)	Fig.74
1990 Palazzo del Cinema, Lido, Venecia. (concurso, primer premio)	Fig.75
1990-1993 Davis Museum, Wellesley College, Massachusetts.	Fig.76
1990-1999 Kursaal-Auditorio y Centro de Congresos, S. Sebastián. (concurso, primer premio)	Fig.77
1991-1998 Ampliación del Ayuntamiento de Murcia.	Fig.78
1991-1998 Museo de Arte Moderno y Arquitectura, Estocolmo, Suecia. (concurso, primer premio)	Fig.79
1991-1994 Refectorio del Monasterio de Guadalupe, Cáceres.	Fig.80
1991-1997 Casa de Cultura de Don Benito, Badajoz.	Fig.81
1991-2002 Bodegas Chivite, Arínzano, Navarra.	Fig.82
1991-2007 Confederación Hidrográfica del Guadiana, Mérida.	Fig.83
1992 Propuesta Urbanístico para Potsdamer Platz, Berlín. (concurso)	Fig.84
1991-2002 Ampliación de la Academia de Cranbrook, Michigan. junto con Moneo-Brock	Fig.85
1992-1997 Red Eléctrica Española en S. Sebastián de los Reyes.	Fig.86
1992 Expo Sevilla. (concurso)	Fig.87
1992-2000 Museo de Bellas Artes, Edificio Audrey Jones Beck, Houston.	Fig.88
1993-1998 Hotel Hyatt y Edificio de oficinas para Mercedes Benz en Potsdamer Platz, Berlín.	Fig.89
1993-2004 Remodelación de la Plaza de Santa Teresa en Avila.	Fig.90
1994 Cubiertas para los andenes de la Estación de Helsinki. (concurso, finalista)	Fig.91
1993 Biblioteca Universitaria de Amiens. (concurso, finalista)	Fig.92
1994-2004 Viviendas en torno del Rabbijn Maarsenplein, La Haya.	Fig.93
1994-1995 Tate Gallery, Londres. (concurso)	Fig.94
1995 Biblioteca Hertziana en Roma. (concurso)	Fig.95
1995-2002 Residencia del Embajador de España en Washington, Estados Unidos.	Fig.96
1995-2003 Archivo del Reino de Navarra, Pamplona.	Fig.97



Fig.74

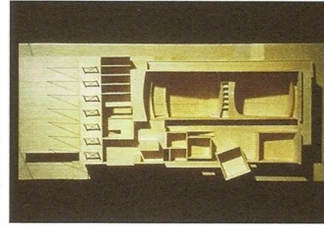


Fig.75



Fig.76



Fig.77



Fig.78



Fig.79



Fig.80



Fig.81



Fig.82



Fig.83

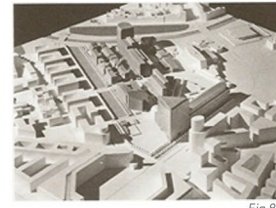


Fig.84



Fig.85

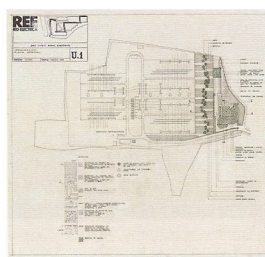


Fig.86



Fig.87



Fig.88



Fig.89



Fig.90

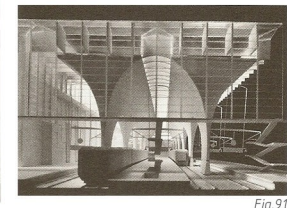


Fig.91

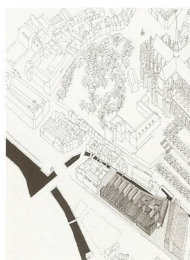


Fig.92



Fig.93



Fig.94

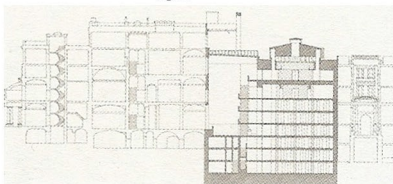


Fig.95



Fig.96



Fig.97

1996-2002 Catedral de Nuestra Señora de los Angeles, California. (concurso, primer premio) Fig.98

1996-2009 Souks de Beirut, Líbano. Fig.99

1996-2005 Pollalis House, Belmont, Massachusetts. Fig.100

1997 Teatro Steinenberg, Basilea. (concurso) Fig.101

1997-2004 Pasarela sobre el Pisuerga, Valladolid. junto con Julio Martínez Calzón Fig.102

1997-2002 Biblioteca Arenberg, Universidad Católica de Lovaina, Bélgica. Fig.103

1997-1999 Plan Urbanístico para el Área de Cuarteles en Logroño. Fig.104

1997-1999 Oficinas para el Ayuntamiento de Sevilla en el Prado de San Sebastián. Fig.105

1997-2003 Hospital Materno-Infantil Gregorio Marañón, Madrid. junto a J.M. de la Mata Fig.106

1998-2003 Oficinas y Taller de Diseño para Camper en Son Forteza, Alaró, Mallorca. Fig.107

1999 Escuela de Negocios de la Univ. de Chicago. Fig.108

1998-2007 Ampliación Museo del Prado, Madrid. Fig.109



Fig.98



Fig.99



Fig.100

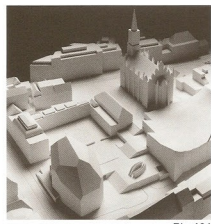


Fig.101

1997-2003 Hospital Materno-Infantil Gregorio Marañón, Madrid. junto a J.M. de la Mata Fig.106

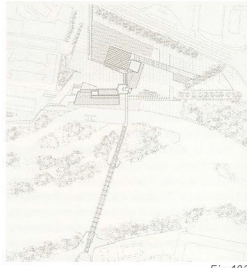


Fig.102



Fig.103

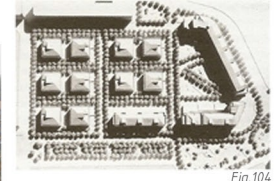


Fig.104

1998-2003 Oficinas y Taller de Diseño para Camper en Son Forteza, Alaró, Mallorca. Fig.107



Fig.107

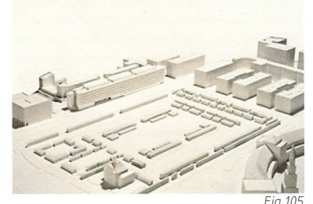


Fig.105



Fig.106

1999 Escuela de Negocios de la Univ. de Chicago. Fig.108

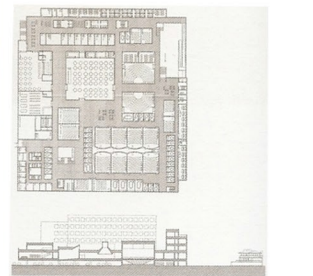


Fig.108



Fig.109

2.3.5 PROYECTOS DÉCADA DE LOS 2000 (2000-2009)

2000-2005 Viviendas en la calle Tres Creus, Sabadell.	Fig.110
1999-2004 Fundación Beulas, Huesca.	Fig.111
2000-2007 Laboratorio para Ciencia y Tecnología, Univ. de Harvard, Cambridge.	Fig.112
2000-2008 Remodelación del Balneario de Panticosa.	Fig.113
2000-2008 Museo del Teatro Romano, Cartagena.	Fig.114
2001 Centro de Congresos en Córdoba. (concurso)	Fig.115
2000-2010 Complejo Aragonia, Zaragoza.	Fig.116
2001-2006 Ampliación del Banco de España en Madrid. (concurso, primer premio)	Fig.117
2000-2008 Chase Center, RISD, Providence.	Fig.118
2001-2009 Biblioteca en la Univ. de Deusto, Bilbao.	Fig.119
2000-2012 Centro de Convenciones en Toledo.	Fig.120
2002 Auditorio para Radio Dinamarca en Orestad. (concurso)	Fig.121
2003-2010 Casa de Cultura en el Antiguo Convento de S.Francisco, Tudela. junto a Eduardo Arilla	Fig.122
2002-2008 Sede del Gobierno de Cantabria, Santander. (concurso, primer premio)	Fig.123
2002 Avery Fisher Hall Lincoln Center, Nueva York. (concurso)	Fig.124
2004 Actuación Puerto-Ciudad en Las Palmas de Gran Canaria. (concurso)	Fig.125
2002-2007 Hotel Constanza en Barcelona. junto con Solá Morales	Fig.126
2005 Centro para el Turismo y la Cultura en Ascona. (concurso)	Fig.127
2001-2011 Parroquia en las Riberas de Loiola, S. Sebastián.	Fig.128
2005 Zürichforum. (concurso, primer premio)	Fig.129
2005-2008 Laboratorios Novartis, Basilea.	Fig.130
2005-2010 Edificios de Laboratorios para la Univ. de Columbia en Nueva York. junto a Moneo-Beck	Fig.131
2005-2010 Hotel Mercer, Barcelona. junto a Lucho Marcial	Fig.132
2005- Hoyo de Esparteros, Málaga.	Fig.133
2006 Ampliación del Museo de Bellas Artes, Filadelfia. (concurso)	Fig.134
2006 Palacio de Congresos y Hotel en Palma de Mallorca. (concurso)	Fig.135
2006-2009 Museo Baltasar Lobo en el Castillo de Zamora.	Fig.136
2007 Almacenes Peek and Cloppenburg en Karntner Strasse, Viena. (concurso)	Fig.137
2006-2014 Torre en Barcelona. junto a Lucho Marcial y GCA Arquitectos Asociados	Fig.138
2007 The Barnes Foundation, Filadelfia. (concurso)	Fig.139
2008 Centro de Congresos Albrizzi-Franchetti, Treviso, Italia.	Fig.140



2007 Marshall Site, Cambridge. (concurso)

Fig.141

2007-2010 Hotel Packard, La Habana, Cuba.

Fig.142

2007 Teatro/Auditorio de Pollença.

Fig.143

2007-2012 Ampliación de la Estación de Atocha, Madrid. junto a Pedro Elcuz

Fig.144

2009-2010 Reforma del entorno del Consistorio de Vigo y Proyecto del Nuevo Ayuntamiento.

Fig.145

2009 European Embankment, S.Petersburgo.

Fig.146



Fig.141



Fig.142

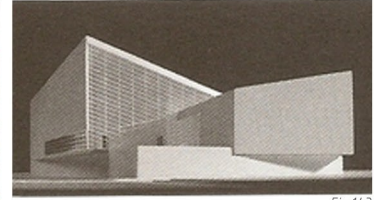


Fig.143



Fig.144



Fig.145

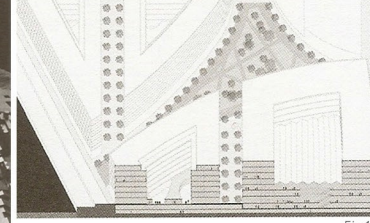


Fig.146

2.3.6 PROYECTOS DÉCADA DEL 2010 (2010-Actualidad)

2012 Edificio de oficinas para EADS, fabricante del Airbus, en el Aeropuerto de Toulouse.

Fig.147

2010- Complejo comercial y residencial en el centro de Udine, Italia.

Fig.148

2009-2015 Museo y Centro Cultural de la Univ. de Navarra, Pamplona.

Fig.149

2007-2013 Departamentos de Neurociencia y Psicología para la Univ. de Princeton.

Fig.150

2010-2013 Torre Puig, Hospitalet de Llobregat.

Fig.151

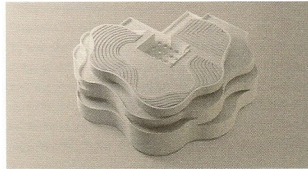


Fig.147

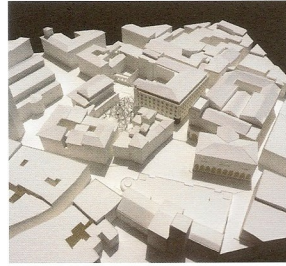


Fig.148



Fig.149

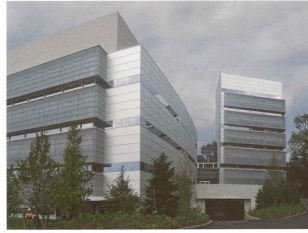


Fig.150



Fig.151

Imágenes Fig.8-149 del Índice Cronológico extraídas del libro: "Rafael Moneo, una reflexión teórica desde la profesión: materiales de archivo"

Imagen Fig.150 extraída de la web: "www.arquitecturablanca.com"

Imagen Fig.151 extraída de la web: "www.arquitecturayempresa.es"

BIBLIOGRAFÍA PUNTO 2

"Antón Capitel, RAFAEL MONEO"

"Rafael Moneo, APUNTES SOBRE 21 OBRAS"

"Rafael Moneo: INTERNACIONAL PORTFOLIO 1985-2012"

"Rafael Moneo, UNA REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE LA PROFESIÓN: MATERIALES DE ARCHIVO (1961-2013)"

"Rafael Moneo, 1967-2004, REVISTA EL CROQUIS"

"Reportaje de TVE: Elogio a la luz, Rafael Moneo"

"Sitio web: www.pritzkerprize.com"

3.1 ESTRATEGIAS DE RAFAEL MONEO DE INTEGRACIÓN EN EL LUGAR

Normalmente, cuando un arquitecto es reconocido por sus obras y su trayectoria se le suele asociar una serie de características comunes en la totalidad o en la mayoría de estas. A pesar de intentar desligarse de un estilo determinado, a veces Rafael Moneo tiene en sus obras algunos denominadores comunes que aparecen en algunas de sus obras que pueden servir para identificarle.

Las influencias vividas y los hechos acontecidos en el momento en el que se empieza un proyecto pueden marcar el transcurso de este. A lo largo de la extensa carrera profesional de Moneo desde su comienzo en los años 60 hasta el día de hoy, han ido apareciendo distintas circunstancias y etapas arquitectónicas. Su obra se moldea y transforma en el tiempo según los lugares, circunstancias e intenciones que intervienen en su trabajo.

Cronológicamente, estas tendencias que se exponen y que han aparecido en su camino son: en los 50-60, periodo organicista, en los 60-70 los discursos crítico italianos sobre la ciudad, la desazón teórica americana de los 70-80 hasta la eclosión del "star system" de los 90. Todos estos acontecimientos han sido partícipes en la arquitectura de Moneo, bien por su utilización o influencia como por no haber sido arrastrado por estos. De este modo, ha creado una reflexión y unas estrategias propias que le han servido de ayuda para afrontar las obras.

A continuación, se recopilarán una serie de estrategias comunes en algunas de sus obras que permitirán entender la metodología que emplea Rafael Moneo en conjunción con el lugar. Cada una de estas estrategias se verá reflejada en sus correspondientes proyectos total o parcialmente y se escogerá una obra representativa de cada uno que explique de manera clara y concisa esta idea.

Como la obra de Rafael Moneo es muy extensa, las obras elegidas son las más reconocidas y que pueden servir de ayuda para exponer las ideas de cada estrategia. Los innumerables concursos que ha realizado y proyectos que no se han llevado a cabo, no se han tenido en cuenta para realizar este trabajo de selección de obras. Es cierto que la mayoría de las obras no tienen una única estrategia de interacción con el lugar, pero se ha colocado cada una en aquella que más representativa sea de ésta.

3.2 LA INSERCIÓN Y COMUNIÓN CON LA ESCALA URBANA

La historia es la base de un proyecto para Rafael Moneo, debido a que todas las influencias pasadas sirven para el conocimiento presente. Las dificultades a las cuales uno se enfrenta han sido resueltas con anterioridad. Arquitectos coetáneos a Moneo le sirvieron de ayuda para ir construyendo un ideal que le diese cierta identidad y posicionamiento dentro de la arquitectura de aquellos años. Nombres como el del italiano Aldo Rossi o el del estadounidense Robert Venturi ejemplifican esta circunstancia.

Para poder entender las soluciones que se llevan a cabo en las obras de Moneo, es necesaria la inclusión en el relato del término "tipo". La arquitectura tiene que ser tenida en cuenta como algo con una personalidad propia. Tal y como son definidas otras disciplinas artísticas, la obra de arquitectura ha de ser concebida con unas características particulares, esto no quiere decir que no comparta semejanzas estilísticas con otras, pero sí se le confiere el carácter de indefinible.

A pesar de ser denominada la obra de arquitectura por Rafael Moneo como inclasificable, es preciso desarrollar y precisar lo que supone el tipo en la arquitectura. Pero, ¿Qué significado tiene la palabra tipo? Moneo lo define como un concepto que puede ser descrito como la agrupación de objetos cuyas propiedades se encuentran dentro de una misma "estructura formal". Es importante encontrar y conocer el tipo a la hora de abordar un trabajo, debido a que el primer momento en el cual un arquitecto es consciente de lo que va a poder realizar es mediante la identificación del tipo. Saber acerca de la tipología que se va a utilizar, permite que posteriormente pueda sufrir cambios (transformarse o deshacerse) o por el contrario, ser respetada y hacer uso de ésta. Así pues, el tipo no es indeformable ni permanente, en el pensamiento que tiene Rafael Moneo de éste, está abierto a cambios.

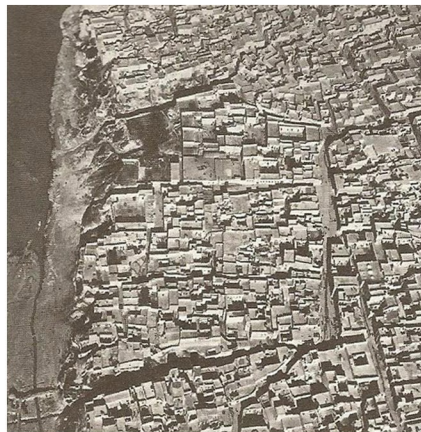


Fig.152 - Vista aérea de Dizfoul, Persia

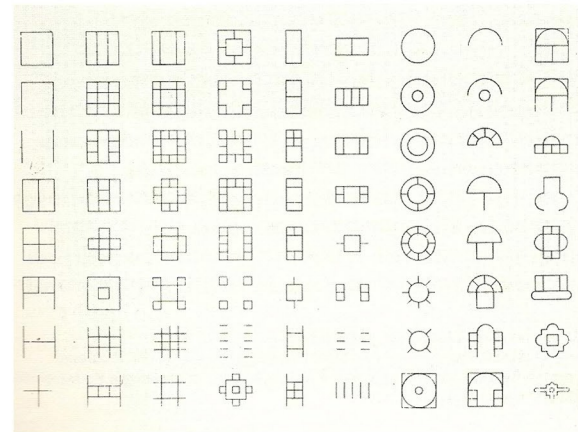


Fig.153 - Formas edilicias, Jean-Nicolas-Louis Durand

Nota 4. Palabras de Moneo en el texto titulado "On typology", extraído de la página 584 de "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"

Imágenes Fig.152-153 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

Siguiendo con este discurso, Aldo Rossi en su libro *"La Arquitectura de la Ciudad"*, invita a que la figura del arquitecto dentro de una escala urbana sea utilizada desde el respeto y la sensibilidad que corresponde al entorno cultural. No debe hacerse uso de nuevas tipologías edificatorias que reinventen una forma de construir anterior, sino que se tiene que utilizar las herramientas históricas de las que se dispone para afrontar estos nuevos planteamientos.

Para Rafael Moneo la influencia en Aldo Rossi es fundamental, el hecho de que defina el tipo como una unión entre la memoria y la razón, es una reflexión teórica por la cual él se siente muy cercano e identificado. Para Rossi es importante conocer y estudiar la ciudad desde épocas antiguas para poder revelar las distintas tipologías iniciales, pudiendo así poder ponerlas en valor, ya que han sido olvidadas. Esta tarea recae en la figura del arquitecto, que debe ser consciente de su responsabilidad en esta búsqueda y comprensión tan importante que es el tipo. Por ello, la ciudad es un lugar donde la memoria se ve petrificada, cómplice del paso del tiempo.

Como se ha comentado, en los años sesenta, el término tipo tuvo un protagonismo esencial a la hora de poder afrontar una obra de arquitectura. En este contexto se cuestionaban las formas y los planteamientos elaborados por la interpretación que se estaba haciendo de la ciudad moderna, provocando que muchos arquitectos como Aldo Rossi echaran la vista atrás para ver cómo se realizaban las ciudades antiguas.

El Edificio de viviendas Urumea en San Sebastián ilustra de buena manera todos estos cambios en el entendimiento de ciudad que se estaban produciendo a final de la década de los sesenta. Moneo en esta obra utiliza el concepto de tipo desde el inicio del proyecto, producto de las circunstancias del lugar. El solar donde debía construir era una media manzana situada alrededor de edificaciones del siglo XIX. Por este motivo, la elección y el conocimiento del tipo era crucial para poder hacer frente a las características urbanas a las que se enfrentaba.

Así pues, el seguir con la unidad que conformaba el ensanche decimonónico de la ciudad era una situación en la cual tanto Moneo como los arquitectos que colaboraron en el proyecto (Marquet, Unzurrunzaga y Zulaica) iban a respetar. El edificio situado frente al río Urumea se relaciona con el tejido urbanístico y la forma con la que se conforma la ciudad.

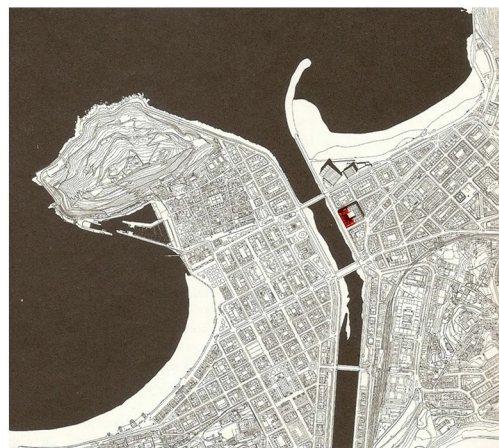


Fig.154 - Plano situación del edificio modificado por el alumno



Fig.155 - Vista exterior del edificio desde la otra parte del Río Urumea

Imagen Fig.154. extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

Imagen Fig.155. extraída del libro:
"Antón Capitel, Rafael Moneo"

Se trata de una zona donde las tipologías deben responder a unas pautas estrictas en cuanto a forma y escala se refiere, confiriendo a la idea de manzana de ensanche las características típicas de éstas: altura y profundidad determinadas. Aunque el carácter común de todas las edificaciones aparentemente parezca estar realizado de manera homogénea, cada una se realiza de forma autónoma. Moneo, en contraposición a las manzanas abiertas que se estaban planteando en ese momento, se decide por la realización de un edificio alrededor de un patio central por el que pudiese entrar luz natural.

La fachada es un recurso que emplea de manera brillante para poder insertar en el entorno urbano el edificio. Se pueden distinguir dos maneras de realizar este encuentro con la calle y con la ciudad. Por un lado, las ondulaciones de la fachada principal, así como de parte de los laterales, que recuerdan al movimiento del agua, responden a ese carácter orgánico que aprendió en los inicios de su carrera en la Escuela de Madrid. Por otro, la ortogonalidad con la que define la esquina, permite situar y encajar de manera perfecta en el entorno. Ambas técnicas permiten que la obra de Rafael Moneo se entienda en su contexto urbanístico y sea un claro ejemplo de comunión con el lugar.

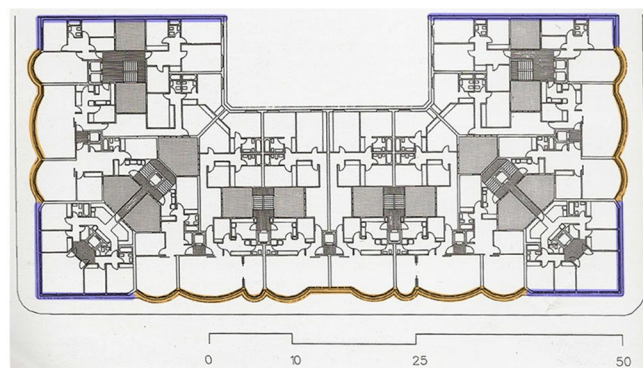


Fig.156 - Planta modificada por el alumno, muestra los dos recursos empleados en la elaboración de la fachada



Fig.157 - Detalle de las "ondulaciones" de la fachada

El conocimiento del tipo y la importancia de éste se ven reflejados en la planta. Moneo busca que se resuelva de una manera conjunta la estructura, la planta y la fachada. La tipología de vivienda se ve transformada a favor del concepto de privacidad de la vivienda. Esto lo explica Moneo con la utilización de dos diagramas; en el diagrama A (figura 158), los núcleos verticales, los patios y las habitaciones están compartidos, de este modo los elementos servidores se enfocan hacia el patio interior, por el contrario las zonas de estar se sitúan cercanas a la fachada; en cambio, en el diagrama B (figura 159), los puntos fijos se separan, la cocina y las habitaciones miran al patio interior y la sala de estar se coloca en la fachada.

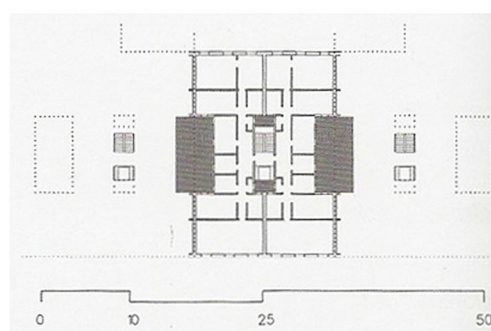


Fig.158 - Tipología A, tradicional

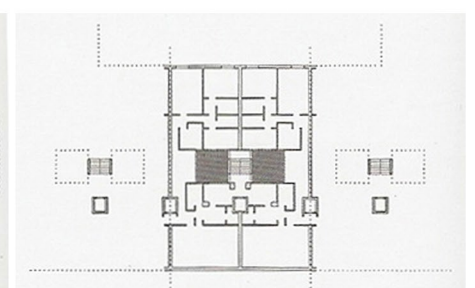


Fig.159 - Tipología B, utilizada por Moneo

Imágenes Fig.156-158-159 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

Imagen Fig.157 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"

La Escuela de Madrid de los años sesenta se posicionaba del lado de una arquitectura orgánica, aunque Rafael ya vislumbraba un distanciamiento de esta práctica. Estos acercamientos a la arquitectura de ciudad de los arquitectos anteriormente mencionados iban distanciando y cuestionando estas ideas que él encontró en Madrid.

Los relatos y escritos producidos por arquitectos italianos como Aldo Rossi fueron respaldados por la figura del urbanista Manuel Solá-Morales, colaborador con Moneo en diversos edificios como el Centro Comercial l'Illa Diagonal en Barcelona. Otro claro ejemplo de la inserción del edificio en la trama urbana, que a diferencia del Edificio Urumea no pretende pasar desapercibido en el entorno.

Este proyecto está situado en un solar de grandes dimensiones en la zona del ensanche de Barcelona. El ensanche mantenía las dos tipologías de manzana que eran características en la ciudad: la manzana cerrada que había sido desarrollada durante "El Plan Cerdà" y la manzana abierta que surgió durante las décadas de los sesenta y setenta. Ante estas preexistencias se pretendía construir una edificación que encajase en la trama urbana y que sirviera de unión entre ambos sectores, pero que además tuviese personalidad y aportase valor a la zona.

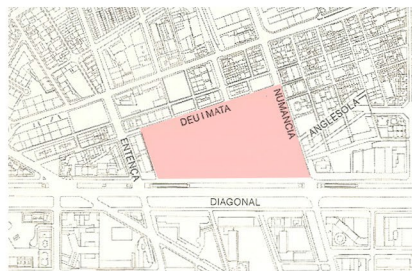


Fig.160 - Plano situación previo al edificio modificado por el alumno

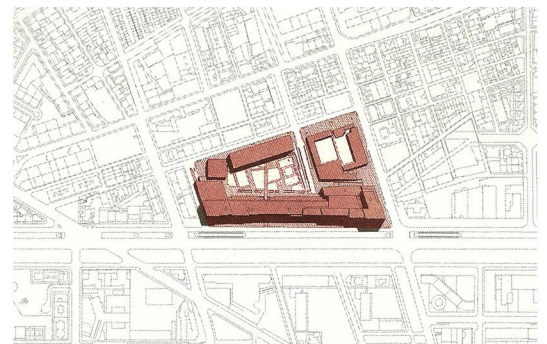


Fig.161 - Plano de situación edificio construido modificado por el alumno



Fig.162 - Vista aérea de l'Illa de Barcelona en construcción, con la ciudad de fondo

Imágenes Fig.160-161-162 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

El periodo en el que ganaron este concurso (principios de los años noventa), dista veinte años de la construcción del edificio de San Sebastián. Aun así, hay ciertas similitudes que se ven reflejadas en aquella obra de los inicios de Moneo. Por ejemplo, "rellenar" el perímetro del solar, es un objetivo que también emplea en Barcelona, aunque con unas diferencias de escala importantes. El edificio tiene vistas a dos partes de la ciudad, una a la cara norte (La Diagonal), que se realizó de manera cerrada para asumir todo el bullicio de la ciudad y otra a la cara sur, ejecutada mediante un espacio abierto para permitir a la zona un lugar de respiro. Es denominado en muchas ocasiones como un "rascacielos horizontal", pues las dimensiones que tiene en planta la obra son de unos 300m.

La elección de construir un sólo edificio en el gran solar no significa un aislamiento del lugar. No mostrarse autónomo en la gran trama urbana lo consigue realizando irregularidades tanto en planta como en el perfil, que a su vez desligan la imagen de homogeneidad que podría presentar un edificio tan grande. No se muestra a la ciudad como una masa compacta independiente del entorno, pues modifica su forma en proporción a las necesidades de su alrededor.

El valor del edificio reside en la perfecta interpretación de lo que el usuario necesita. El peatón, que al fin y al cabo es el que utiliza el edificio, no se ve perjudicado por tratarse de un elemento de grandes dimensiones, al contrario, el edificio se modifica en función de los requerimientos de éste. La relación con la calle es la base del proyecto, pues los espacios que se crean son producto de éstas cuestiones. El hueco, el vacío, asume una responsabilidad tanto en la cara exterior como en el interior, generando volúmenes distintos en función de lo que se requiere, por ejemplo, amplitud en la cota 0 para la entrada al edificio de las personas y estrechando aquellas zonas interiores de mayor privacidad.

Por otro lado, la fachada también juega un papel importante en la resolución del tejido urbano de la zona de la Diagonal. Como se ha visto en el Edificio Urumea, la piel exterior del edificio otorga unidad a todo el conjunto. En Barcelona no es distinto, pues a pesar de todas estas desigualdades en la silueta del edificio, la fachada ventilada de travertino (modulada), confiere al aspecto y la imagen final una sensación de equidad. Por estas razones, el Edificio L'illa Diagonal puede también considerarse un edificio urbano, que pese a la magnitud del proyecto puede leerse como insertado en la ciudad.



Fig.163 - Vista de la entrada peatonal al edificio



Fig.164 - Vista exterior de la fachada desde la Diagonal

Imágenes Fig.163-164 extraídas del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"

3.2.1 OBRA REPRESENTATIVA: SEDE DE BANKINTER EN MADRID

FICHA TÉCNICA

Año construcción: 1972-1976

Situación: Madrid, España

Carácter: Bancario

Colaborador: Ramón Bescós

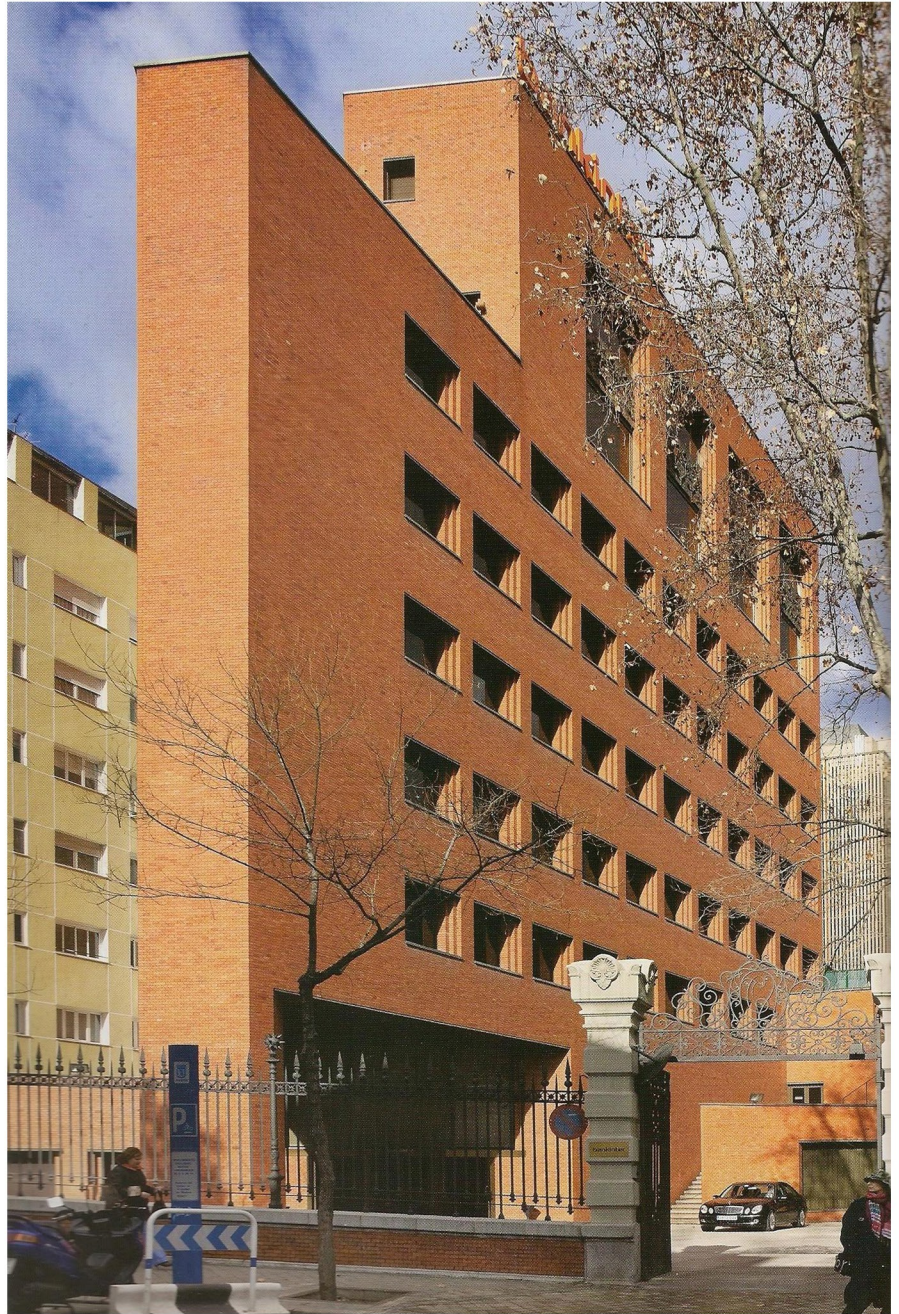


Fig.165 - Vista exterior del edificio desde la entrada

Imagen Fig.165 extraída del libro:
"EL CROQUIS, Rafael Moneo:
1967-2004."

¿POR QUÉ ESTE EDIFICIO?

El edificio debe entenderse como una parte de dentro de un "todo". La ciudad es una estructura definida donde la obra arquitectónica debe estar perfectamente integrada. La arquitectura de Moneo da libertad al edificio, pero éste se involucra perfectamente en un entorno urbanístico complejo como es el de una ciudad.

Es una obra que se resuelve de una manera distinta a las anteriores, aunque con una misma finalidad: el encaje urbano. Se trata de un edificio que supuso un punto de referencia para la arquitectura en aquella época, pero que además está vigente hoy en día.

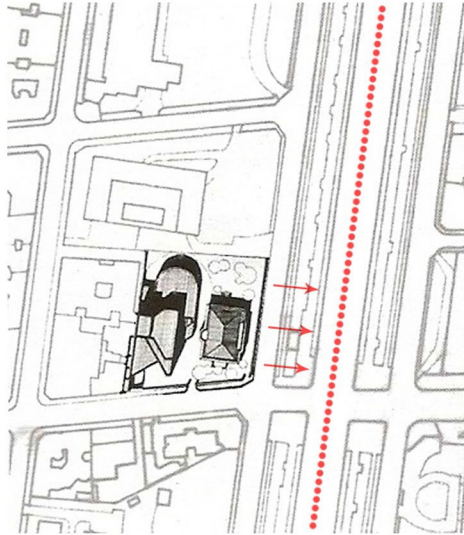


Fig.166 - Plano de situación del edificio modificado por el alumno, junto al Paseo de la Castellana

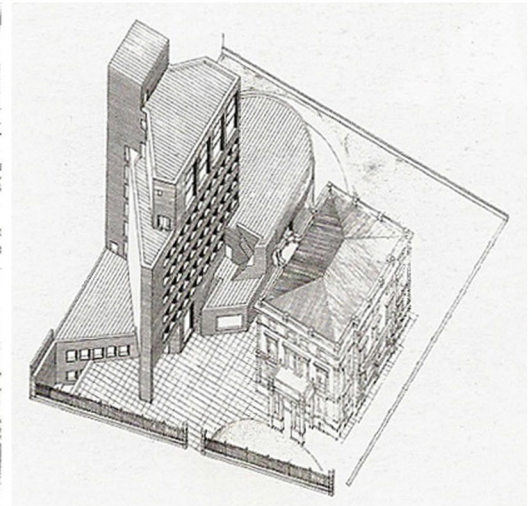


Fig.167 - Axonometría del conjunto

Imágenes Fig.166-167 extraídas del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

Javier Martínez de la Hidalga, ingeniero de caminos, encargó en 1972 el proyecto a Ramón Bescós, quien tuvo en la figura de Rafael Moneo la colaboración para afrontarlo. El edificio se sitúa en un solar del Paseo de la Castellana que da esquina a la calle Marqués de Riscal. En este entorno se encontraba el palacete decimonónico del Marqués de Santa Cruz de Mudela, el cual debía ser sustituido por la sede bancaria. En este tiempo, el palacete realizado por el arquitecto Álvarez Capra carecía de protección, pues se realizaban derribos para sustituir estas obras antiguas por las nuevas construcciones. En la mente de los arquitectos de aquel entonces esta situación ya no se contemplaba.

IDEA DE PROYECTO

El encargo requería tomar una decisión respecto a la construcción existente del palacete: ¿conservarlo o derrumbarlo? La elección que hicieron los arquitectos desde un primer momento fue la de preservar el edificio anexo. Esta circunstancia podía entrañar un cierto riesgo en el nuevo proyecto ya que limitaba el espacio que se poseía.

Otra circunstancia eran las características del solar, que presentaba unos límites que debían respetarse, tanto de las viviendas situadas en la zona oeste, como el de las calles. Decidieron adosarse a la medianera de las edificaciones, realizada mediante la separación diagonal de la fachada. Este acto brillante de sensibilidad con el entorno fue un punto clave en el proyecto, creando el acceso al edificio. Con este gesto provocó que no se invadiera el espacio del edificio histórico si no que se ensalzara aún más si cabe con la incorporación de la entrada principal por la Calle Marqués de Riscal y no por la Castellana, asegurando cierto protagonismo del palacete en la gran avenida. De esta manera, la volumetría empleada confiere una imagen urbana que se hace notar en la ciudad, pero repartiendo los roles entre ambos edificios.

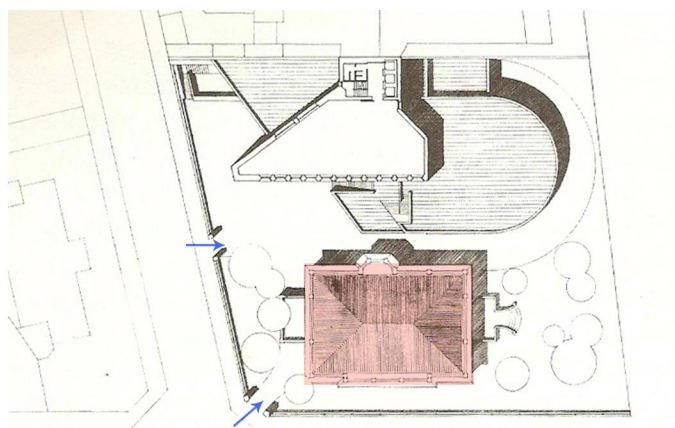


Fig.168 - Planta del conjunto modificada por el alumno, en rojo el palacete preexistente y en azul las entradas al edificio y al palacete

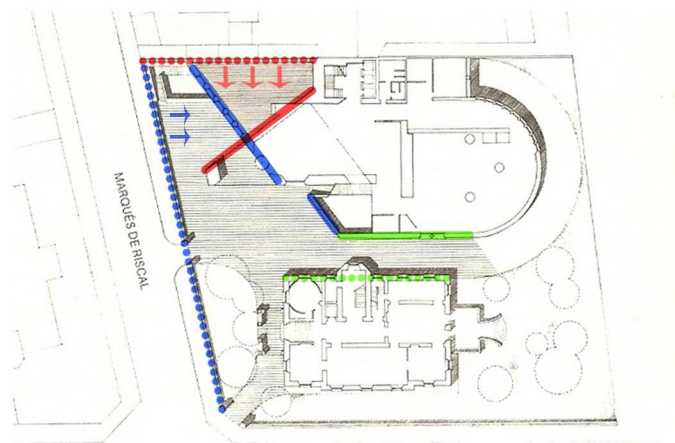


Fig.169 - Planta del conjunto modificada por el alumno, en rojo diagonal del edificio separándose de la medianera, en azul diagonal separándose del perímetro creando así la entrada y en verde ortogonalidad respecto al palacete (situado paralelamente)

Imágenes Fig.168-169 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

ESTRUCTURA Y MATERIALES

Cabe destacar en el diseño del proyecto, que en las primeras elaboraciones formales se propuso conectar mediante una pasarela el edificio al palacete. Esta idea se suprimió, así como la composición de los huecos del alzado este. La forma cilíndrica del edificio responde a la necesidad de separar y respetar la preexistencia, aprovechando esta geometría, se situó la rampa de acceso al aparcamiento.

La materialidad en este proyecto, como en los vistos anteriormente, es crucial para poder mimetizarse con el entorno. El palacete estaba realizado con ladrillo prensado alternado en algunas ocasiones con piedra arenisca. Desde un primer momento se optó por la utilización de este material, para establecer una comunión entre ambos edificios. La obtención del material fue costosa ya que se encontraba en desuso en aquel momento. Finalmente se localizó un ladrillo similar fabricado por "Cerámica de Herederos de Cándido García". Las juntas de ladrillo se realizaban a hueso, hecho que permitía contemplar el material de forma pura.

La estructura al estar realizada con muro de ladrillo, el papel del "hueco" en la composición cobra una importancia notoria. Como no podía ser de otra manera, el edificio se entiende en su contexto gracias a la fachada, que se realiza minuciosamente. Como se ha comentado, las ventanas suponen un punto decisivo en la imagen exterior del edificio. Se distinguen dos estrategias: carpinterías regulares de tamaño menor en la zona central del alzado y huecos de mayor escala en la planta baja y en las plantas altas, destacando así los espacios de mayor relevancia (zaguán de entrada y dirección respectivamente).

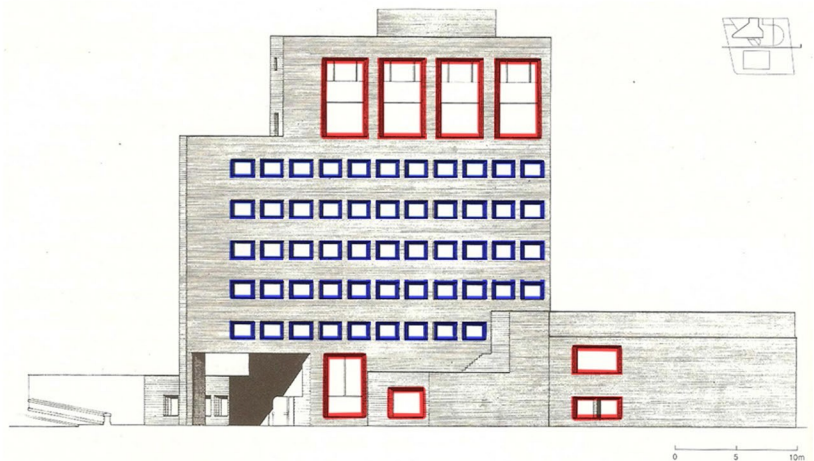


Fig.170 - Alzado del edificio modificado por el alumno, en rojo las ventanas de gran tamaño y en azul las ventanas de un tamaño medio

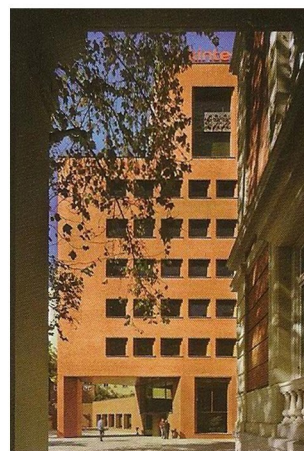


Fig.171 - Vista exterior del edificio

Imagen Fig.170 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

Imagen Fig.171 extraída del libro:
"Antón Capitel, Rafael Moneo"

REFLEXIÓN FINAL

La compleja disposición de la volumetría en el entramado urbano, permite al edificio encajar de manera clara con las preexistencias. La inserción y la comunión con la escala urbana se hace patente en este proyecto. La habilidad con la que Moneo responde a todos estos problemas del contexto, sirvió y sirve para poder inyectar una bocanada de aire fresco en las generaciones de arquitectos que ven en esta obra una fuente de inspiración.



Fig.172 - Vista aérea del edificio

Imagen Fig.172 extraída del libro:
"Antón Capitel, Rafael Moneo"

BIBLIOGRAFÍA PUNTO 3.2

- "Aldo Rossi, LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD"
- "Ángel Urrutia, ARQUITECTURA ESPAÑOLA SIGLO XX"
- "Antón Capitel, APUNTES PARA UN ENSAYO SOBRE LA OBRA DEL ARQUITECTO RAFAEL MONEO"
- "Antón Capitel, RAFAEL MONEO"
- "BANKINTER, 1972-1977. RAMÓN BESCÓS, RAFAEL MONEO"
- "Rafael Moneo, APUNTES SOBRE 21 OBRAS."
- "Rafael Moneo, UNA REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE LA PROFESIÓN: MATERIALES DE ARCHIVO (1961-2013)"
- "Rafael Moneo, 1967-2004. REVISTA EL CROQUIS. Texto: On Typology"

3.3 LA RETROSPECCIÓN HISTÓRICA

La historia en la arquitectura es una fuente de inspiración y de apoyo muy importante. Servirse de lo que han hecho otros y reinterpretarlo es un recurso muy utilizado desde hace varios siglos. Aunque haya arquitectos modernos que rehúyan de la historia abogando por una arquitectura “propia” mucho más rompedora y novedosa, para Rafael Moneo esta mirada al pasado es una oportunidad de encontrar consejo y ser capaz de combinar los recursos constructivos actuales con los que ya se han visto en otras épocas.

Conocer la historia de la arquitectura es un aprendizaje para ver cómo se han resuelto las diferentes situaciones en la antigüedad. Estudiar, analizar y comprender la historia sirve para intentar no cometer los errores que ya se han cometido. ¿Cómo sería la arquitectura de hoy en día si en su momento los distintos pensadores, filósofos, teóricos no hubieran cuestionado y resuelto dichos problemas? Es necesario por tanto, para que marque el camino a seguir en el futuro y así poder utilizar correctamente las distintas técnicas conocidas.

La Estación de Atocha es un buen ejemplo de esta estrategia. Se trataba de un proyecto de ampliación de la antigua estación del siglo XIX. El emplazamiento en el que se encuentra, en el momento de su construcción, era el límite de Madrid, pero con los cambios surgidos a lo largo de los años por la extensión de la ciudad, ha situado el edificio en un lugar estratégico y céntrico. Como se ha podido comprobar en el anterior capítulo, para Moneo la posición de la obra dentro de la trama urbana debe quedar debidamente posicionada respecto de su entorno.

El concurso que ganó Moneo iniciados los ochenta, pretendía modernizar y adecuar al momento dicha estación, ampliando los andenes fruto del surgimiento de los trenes de alta velocidad, así como crear un nexo de unión entre los distintos transportes que en aquel lugar se entrelazaban (metro, autobús, tren). El arquitecto consciente de la presencia de la antigua estación, optó por una metodología de “continuidad” con lo existente, que permitiese vertebrar el crecimiento que la ciudad estaba sufriendo.

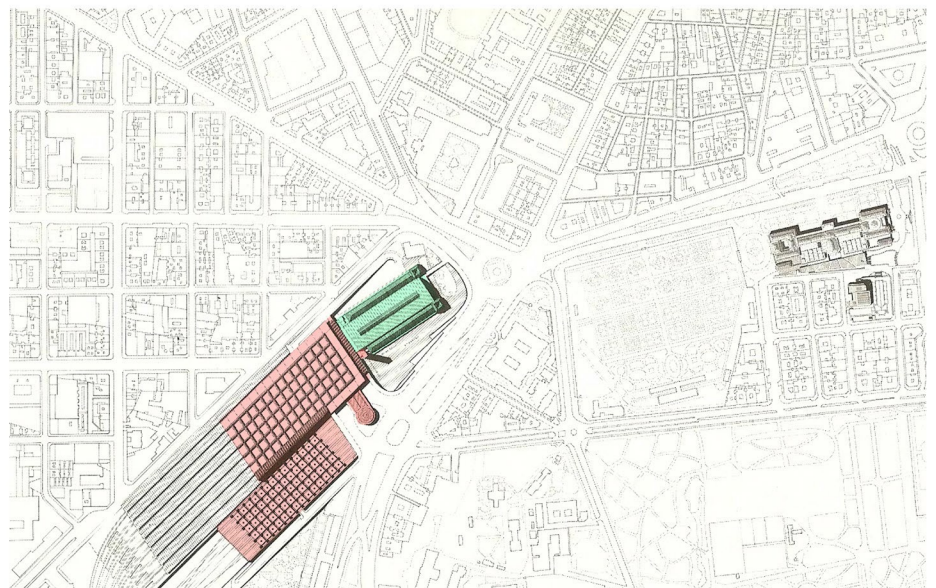


Fig.173 - Plano de situación modificado por el alumno, en verde la preexistencia y en rojo la ampliación

Imagen Fig.173 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

En este proyecto utilizó recursos arquitectónicos tradicionales para afrontar de un modo idóneo todos los planteamientos que se le proponían. El primero a comentar, es el gesto que realiza con la antigua estación en desuso, rehabilitándola y confiriéndole un nuevo aspecto para que pudiese seguir siendo importante dentro de la estructura ferroviaria que iba a realizar. Convirtió un gran hangar donde antes el ruido y la presencia de los trenes era el día a día de este espacio, en un lugar tranquilo. La potente entrada de luz, la vegetación que sustituyó a los antiguos andenes y el comercio que albergaba en su interior, producía una sensación como si el lugar se hubiese convertido en un templo antiguo.

En la fachada principal, para potenciar su presencia y otorgarle al lugar un rol de mayor importancia, sitúa la torre del reloj. Este elemento recuerda al de un antiguo "campanile", tanto por el aspecto como por el material utilizado (ladrillo), que se mimetiza al preexistente en la estación. Otro elemento que se debe comentar es la figura del intercambiador, que recuerda en su aspecto y geometría al Panteón de Roma, con una modificación constructiva, la entrada de luz. En el Panteón de Agripa la entrada de luz es solamente por el óculo situado en el centro del punto más alto de la bóveda, en Atocha además de esta circunstancia, también por se proyecta a través de las columnas laterales.



Fig.174 - Torre del reloj



Fig.175 - Imagen del Campanile de la Plaza San Marcos de Venecia

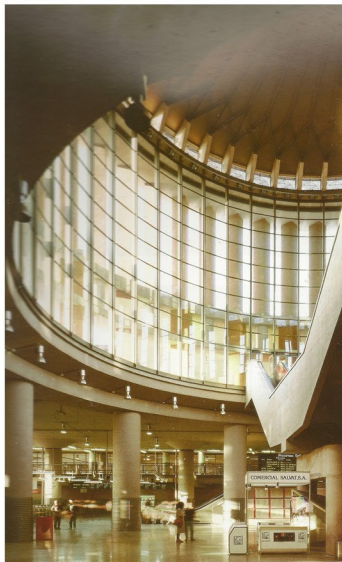


Fig.176 - Vista interior del intercambiador



Fig.177 - Vista interior Panteón de Agripa en Roma

Imágenes Fig.174-176 extraídas del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"

Imagen Fig.175 extraída de la web: "www.wtg-global.net"

Imagen Fig.177 extraída de la web: "www.traveler.es"

En el nuevo espacio que iban a ocupar los andenes, Moneo recurre a una estrategia utilizada a lo largo de la historia para cubrir grandes áreas con cubierta, las hipóstilas. Un recurso aplicado en el Antiguo Egipto, la Mezquita de Córdoba, etc. Pero en esta obra se va un paso más allá, como en la antigua estación, esta nueva área se construye empleando recursos tradicionales (columnas) junto con elementos industriales (acero).



Fig.178 - Interior ampliación andén



Fig.179 - Interior Mezquita de Córdoba

Por último, comentar la utilización en la zona del aparcamiento de unas cúpulas aligeradas que permiten la protección de los vehículos. Esta obra muestra perfectamente como la arquitectura puede resistir al paso del tiempo en un lugar y como el arquitecto puede ser capaz de abastecerse de elementos tradicionales para resolver de un modo adecuado el proyecto.

Rafael Moneo es consciente de ello, y no solamente lo lleva a cabo sino que es capaz de combinar este aprendizaje con las técnicas modernas de diseño en la arquitectura y así poder llevar a cabo sus proyectos. En palabras del propio Moneo en el reportaje "Rafael Moneo, elogio a la luz" expresa: "Estoy convencido de que la arquitectura puede servirse de los instrumentos de la Modernidad sin abandonar el respeto y la conversación con el pasado. La historia es un vehículo fundamental para la investigación de la arquitectura y para el establecimiento de propuestas teóricas"⁵.

Otro ejemplo que puede ilustrar la historia que el lugar posee es el Aeropuerto de San Pablo en Sevilla. La obra de Moneo surgió de la necesidad de una remodelación y modernización de la puerta de entrada de visitantes a la ciudad, con motivo de la celebración de la Exposición Universal de 1992. Como también ocurrió en Barcelona con Ricardo Bofill (Juegos Olímpicos), el aeropuerto era un prioridad en aquellos años de importantes eventos.

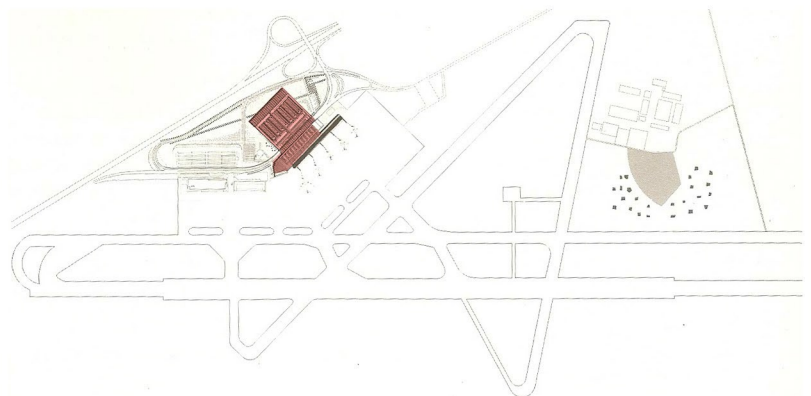


Fig.180 - Plano de situación de la construcción modificada por el alumno

Nota 5. Palabras de Moneo en el reportaje de RTVE "Rafael Moneo: elogio a la luz" extraído de la web: "www.rtve.es"

Imagen Fig.178 extraída del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"

Imagen Fig.179 extraída de la web: "www.libertaddigital.com"

Imagen Fig.180 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

La solución por la que optó Moneo era la de construir un edificio cerrado realizado con bloques de un color amarillento para poder combatir las temperaturas adversas del verano sevillano. Sin lugar a dudas, el espacio que despertó un mayor interés es la Sala de Facturación, que fue resuelta mediante una sucesión de bóvedas vaídas como si de una mezquita se tratase. El color como no podía ser de otra manera tiene un papel reseñable, ya que tanto en el interior como en el exterior de las bóvedas utiliza el azul, para así representar el cielo.

Los recursos que emplea no son más que una representación de la arquitectura andaluza, donde la fuerte presencia árabe de ésta, se ve reflejada en la obra, donde el exterior rechaza toda intención de protagonismo en detrimento del interior. La iluminación natural del interior se conseguía a través de unos óculos, como en la estación de atocha, en el centro de la bóveda.

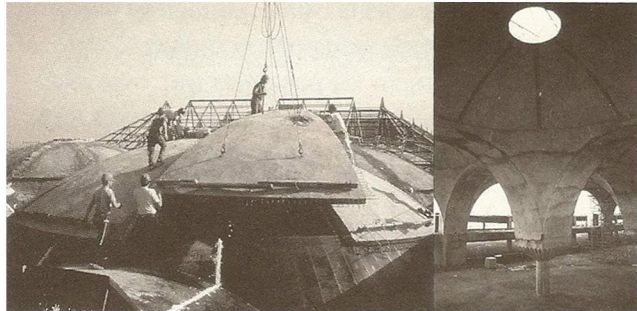


Fig.181 - Proceso constructivo de las bóvedas

Este acercamiento a la historia es necesario a veces porque permite resolver problemas que con la arquitectura actual no se podría resolver. Por ello, como se ha podido ver anteriormente, la elección de los materiales para Moneo es de suma importancia. El material dentro de un proyecto permite resolver y conformar los edificios según mejor se acomoden al entorno o al lugar, pero también permite aprovecharse de esas cualidades de dicho material para el acabado interior.



Fig.182 - Vista de las cubiertas



Fig.183 - Vista interior de la terminal

Imágenes Fig.181-182-183 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

3.3.1 OBRA REPRESENTATIVA: MUSEO NACIONAL DE ARTE ROMANO DE MÉRIDA

FICHA TÉCNICA

Año construcción: 1980-1986

Situación: Mérida, España

Carácter: Expositivo



Fig.184 - Imagen interior del edificio

Imagen Fig.184 extraída del libro:
"EL CROQUIS, Rafael Moneo:
1967-2004."

¿POR QUÉ ESTE EDIFICIO?

Esta mirada al pasado que se ha insistido a lo largo de este capítulo tiene mucho que ver con el lugar en el que se encuentra y el proyecto en cuestión. En algunas obras se hace más evidente debido a la funcionalidad de este y el significado que le haya querido dar para reforzarlo. En Mérida se afronta de una manera total todas estas evidencias, ya que todo en su conjunto es un recuerdo a la historia.

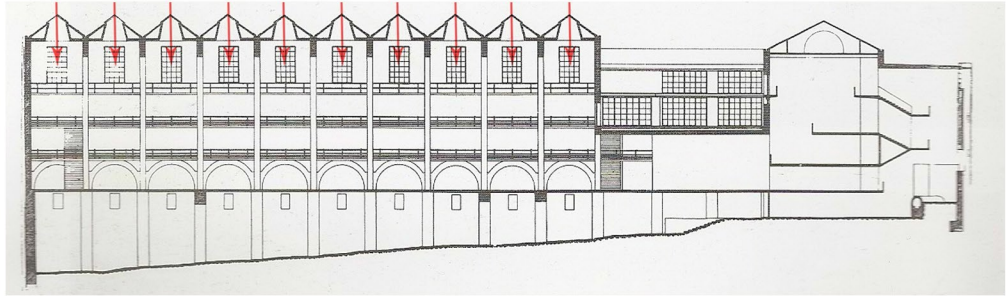


Fig.185 - Sección longitudinal del edificio modificada por el alumno, luz cenital

Imagen Fig.185 extraída del libro:
"EL CROQUIS, Rafael Moneo:
1967-2004."

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

La ciudad de Mérida fue fundada por el emperador Octavio Augusto en el año 25 A.C bajo el nombre de *"Augusta Emérita"*. Principalmente se distinguía por la arquitectura pública romana como el Teatro, el Anfiteatro, el Circo, etc. Una construcción de interés fue la llevada a cabo sobre el río Guadiana, un puente que fue considerado uno de los de mayor longitud del imperio. En 1993, Mérida fue declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

El encargo del museo se debía de realizar sobre un solar donde se habían encontrado unas ruinas de la antigua ciudad romana. Su emplazamiento era muy próximo al teatro, a los muros de Emérita Augusta y al anfiteatro. Las circunstancias que aquel entorno albergaba era nada más y nada menos que toda la historia de la ciudad en un espacio muy acotado.

IDEA DE PROYECTO

A diferencia de la Estación de Atocha, este no era un proyecto donde se podía dar una *"continuidad"* mediante la utilización de lo preexistente (estación antigua), sino que debía ser afrontado como una prolongación construyendo *"sobre"* la preexistencia (las ruinas).

Pero, ¿cómo afronta la convivencia con las ruinas?, el edificio necesitaba coexistir con éstas, debiendo ser custodiadas de la mejor manera posible. Desde un primer momento Moneo tuvo claro la necesidad de mirar al pasado, en este caso el antiguo Imperio Romano para poder dar solución a los planteamientos a los cuales se podía enfrentar.

La mejor manera de tratar con el respeto que se le corresponde a un lugar de esas características era utilizando técnicas y herramientas constructivas de aquella época. Servirse de los mecanismos ya conocidos en los diferentes ejemplos que esta cultura dejó para poder solucionar de la mejor manera posible las intenciones de este proyecto.

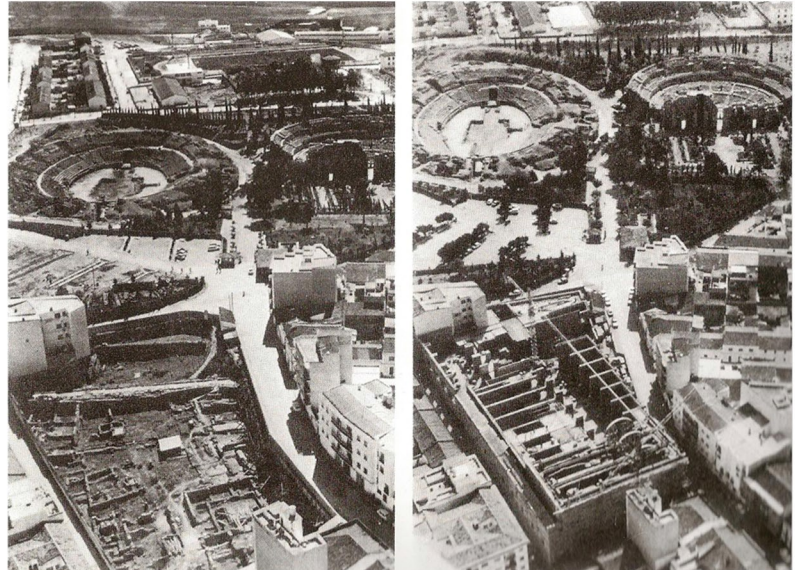


Fig.186 - Situación del emplazamiento antes y durante la construcción del edificio

Imagen Fig.186 extraída del libro:
"EL CROQUIS, Rafael Moneo:
1967-2004."

ESTRUCTURA Y MATERIALES

La voluntad de Moneo de recordar las antiguas construcciones romanas no fue llevada al pie de la letra, ya que no se pretendía reproducir esta arquitectura, sino que el motivo era poder trasladarlo a la época actual. Se utilizó el sistema estructural tradicional romano de hormigón con fábrica de ladrillo en los muros, colocados paralelamente.

El sistema amurallado se percibe como la base del proyecto, ya que permite dar solución a los requisitos que se demandaban. El arco, recurso ampliamente utilizado por los romanos, que servía como alusión a un triunfo conseguido, es el principal protagonista de esta obra. La combinación y generación de espacios que crea, permite dar valor a las distintas estancias que van surgiendo. Su principal aliado en estas funciones es la luz cenital producto de las grandes claraboyas producidas en la cubierta, que posibilitan la entrada de iluminación natural.

En la zona subterránea se presenta una "cripta", donde puede ser observada la excavación arqueológica por los visitantes. El museo por tanto es concebido como una combinación entre la conservación de la historia y la muestra de ésta al público.

El uso del ladrillo vuelve a ser el material principal utilizado, como ha ocurrido en tantas obras ya expuestas anteriormente. Toda la obra se abastece de un mismo yacimiento de la propia ciudad. Pese a poder parecer monótono el empleo solamente del ladrillo en todo el edificio, el color ayuda a perder esa posible sensación. La gama de tonalidades de las que disfruta este material, que puede proponer un pigmento totalmente amarillento hasta un rojo muy potente, aleja todas estas impresiones.

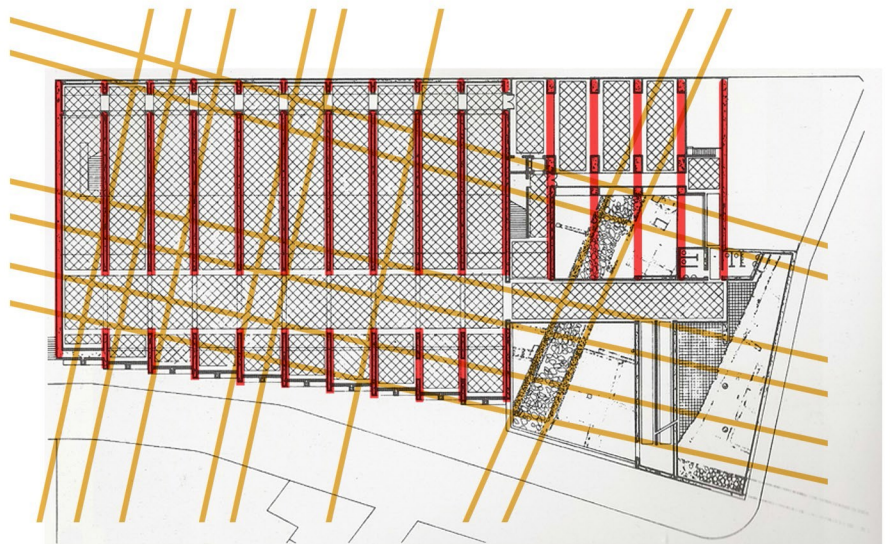


Fig.187 - Planta del edificio modificada por el alumno, en naranja trazado de las ruinas y en rojo el sistema amurallado del museo

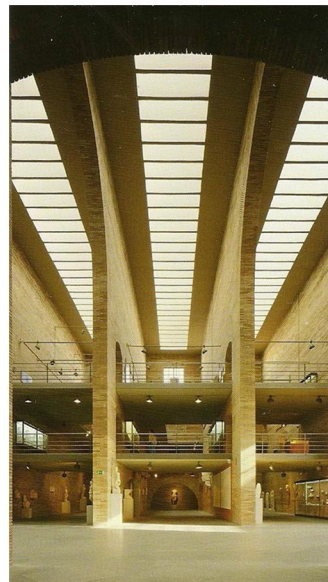


Fig.188 - Vista interior del sistema amurallado y las claraboyas

Imágenes Fig.187-188 extraídas del libro:
"EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"

REFLEXIÓN FINAL

La habilidad con la que Rafael Moneo emplea sus conocimientos de la historia para poder realizar grandes obras de la arquitectura es digna de admirar. El edificio es una muestra clara de retrospección hacia el pasado, sirviéndose de tales herramientas para dar solución a los problemas que se enfrenta. Este museo pone fin a su primera etapa constructiva, sumándose así al Edificio Bankinter, a una larga lista de obras que iban a cambiar el transcurso de la arquitectura española.

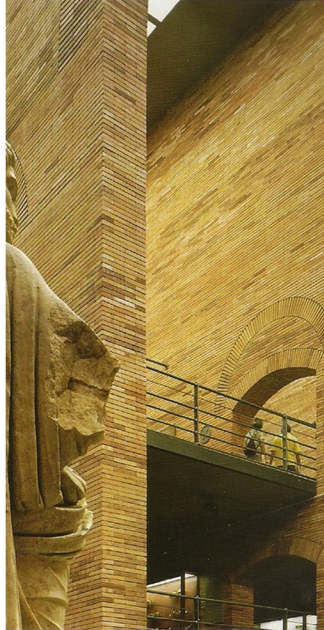


Fig.189 - Detalle de los ladrillos utilizados

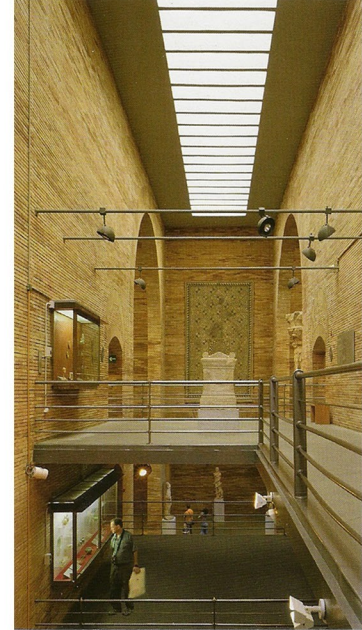


Fig.190 - Exposición de las obras

BIBLIOGRAFÍA PUNTO 3.3

- "Antón Capitel, RAFAEL MONEO"
- "ARQUITECTURA VIVA, número 22 del año 1992"
- "CERCHA, revista de los aparejadores y arquitectos técnicos, número 9 del año 1991"
- "Rafael Moneo, APUNTES SOBRE 21 OBRAS"
- "Rafael Moneo, UNA REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE LA PROFESIÓN: MATERIALES DE ARCHIVO (1961-2013)"
- "Rafael Moneo, 1967-2004. REVISTA EL CROQUIS"
- "Reportaje de TVE: Elogio a la luz, Rafael Moneo"
- "Sitio web: www.merida.es"

Imágenes Fig.189-190 extraídas del libro:
"EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"

3.4 LA COMPACIDAD

Robert Venturi en su texto llamado *"Complejidad y contradicción en la arquitectura: el interior y el exterior"*, realiza un análisis del contraste entre el interior y el exterior de una obra arquitectónica, una de las principales contradicciones en la arquitectura. Una de las mayores ortodoxias de la arquitectura en el siglo XX ha sido la continuidad entre los espacios interiores y exteriores.

Rafael Moneo, a diferencia de estas tendencias del *"espacio fluido"* (continuidad entre el interior y el exterior), aboga por una separación entre los espacios. La estrategia de compacidad significa que el exterior y el interior conviven pero se mantienen independientes. Moneo no alude a los edificios antiguos donde todo es orgánico, sino que defiende que pueden coexistir las formas regulares cerradas con un interior dispuesto libremente.

Esta estrategia arquitectónica puede servir de solución cuando un edificio esté exteriormente compacto, siendo en apariencia simple, pero que interiormente no es ni muchos menos así. Así pues, esta característica no se encuentra en la totalidad de sus obras, pero sí ha sido un recurso utilizado en aquellas obras que por circunstancias del lugar este método haya sido el más apropiado.

En 1980, Moneo realiza su primera obra importante teniendo en cuenta estos conceptos. La Sede del Banco de España en Jaén se realiza después de no haber sido construido el Banco de España en Madrid. En este proyecto se puede observar una rigurosa definición del perímetro del edificio y una libertad compositiva interior.

Las funciones y el uso del edificio marcaron las pautas a seguir para la construcción y elaboración del proyecto. Como en el primer capítulo, el encaje urbano era de vital importancia para la resolución del edificio, ¿cómo iba a responder a su entorno? La respuesta Moneo la encontró en la nueva perspectiva que habían tomado las sucursales del Banco de España: cajas fuertes.

De este modo, el programa del proyecto estaba definido cuidadosamente. Moneo desde un principio quiso dar ese aspecto exterior de *"caja fuerte"* que se incrustara en el emplazamiento, en un solar rodeado de bloques de viviendas. La diferencia fundamental del resto de los edificios mostrados, es la independencia de los espacios interiores, que aún siendo muy característicos, consigue conferirles autonomía mediante un sistema de vacíos para permitir la relación entre éstos.

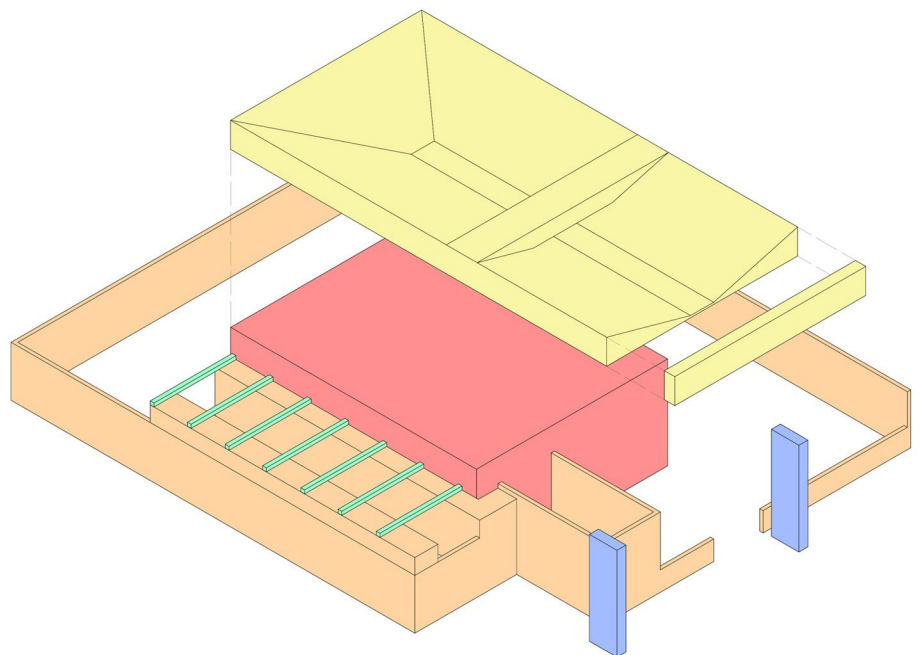


Imagen Fig.191 elaborada por el alumno

Fig.191 - Esquema axonométrico del conjunto realizado por el alumno, despiece de los distintos elementos presentes en la obra: en amarillo la cubierta junto con el remate, en rojo el volumen principal, la "caja fuerte", en naranja la estructura secundaria y periférica, en verde las pérgolas y en azul los dos grandes pilares que refuerzan la idea de fortaleza.

En el carácter compacto, la forma es muy importante, recurriendo en la mayoría de las ocasiones a geometrías ortogonales que acentúan la firmeza con la que se asientan en el lugar. Además de esta circunstancia, en este edificio Moneo sitúa en la entrada dos grandes pilastras que enfatizan el aspecto de solidez y de seguridad que quiere mostrar.

Como no podía ocurrir de otra manera, el material es fundamental para que todas estas premisas se puedan cumplir. Se utiliza la piedra roja de Alicante, que gracias a su textura y aspecto ayudan a recalcar la robustez del edificio. Como ya se vio en el Bankinter, donde las ventanas se iban colocando en función del uso interior que iba a tener cada espacio, en este caso va un paso más allá, ya que los huecos no se producen de manera regular a lo largo de toda la fachada, si no que van apareciendo de forma arbitraria según las necesidades del interior.



Fig.192 - Detalle de los pilares de la entrada

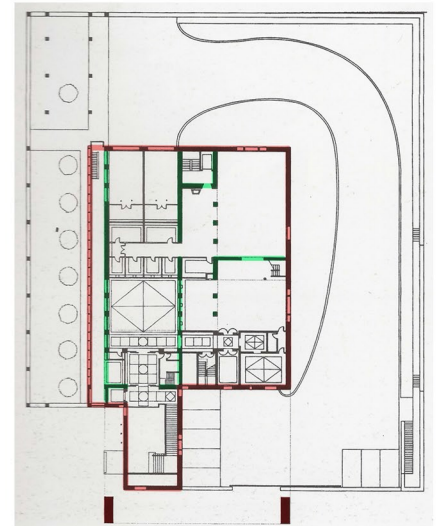


Fig.193 - Planta del edificio modificada por el alumno, se muestra el perímetro y la estructura de muros

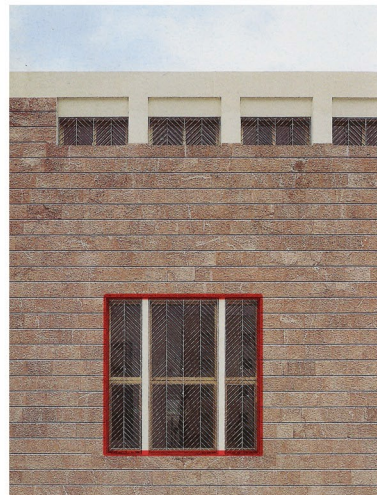


Fig.194 - Detalle de la fachada modificado por el alumno, geometría de las ventanas

Por estos motivos, para Rafael Moneo, su arquitectura suele presentar formas ortogonales y con volúmenes que exteriormente en apariencia sean sencillos, pero que interiormente son de gran complejidad. Estos espacios interiores complejos están normalmente acompañados por el uso de la luz natural, otro recurso muy importante junto con la elección de los materiales. La utilización de la luz en la arquitectura es de gran calado ya que permite crear por sí misma espacios o reforzar a éstos y permitir que sean de mayor calidad. Los espacios interiores se ven beneficiados por esta condición y Moneo es un arquitecto que domina este uso, reforzando así el contraste entre el interior y el exterior.

Imágenes Fig.192-193-194 extraídas del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"

Una vez más, un museo sirve como ejemplo de estos factores que se han comentado, pero no se trata de un museo al uso, el Davis Museum en Massachusetts no se concibe de un modo tradicional y estricto en cuanto a funcionalidad, sino que se trata de un edificio que alberga la colección de arte de la universidad, es decir, un "college". La finalidad de este espacio es pedagógico, no solamente un lugar contemplativo.

El encargo fue realizado por la Universidad de Massachusetts, siendo el primero en construir Moneo fuera de España. El proyecto era una ampliación de un edificio al que él siempre había mostrado admiración, el Jewett Art Center de Paul Rudolph. El Wellesley College es una de las primeras universidades exclusivamente femeninas, la cual siempre tiene en consideración y agradecimiento el paso de las antiguas alumnas por ésta. Por ello, la colección de arte que contiene es una muestra del afecto a la institución por parte de las estudiantes que por allí pasaron.

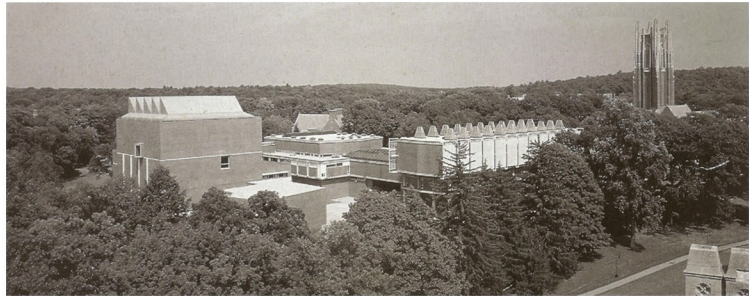


Fig.195 - Vista exterior del conjunto, edificio de Moneo con el Jewett Art Center

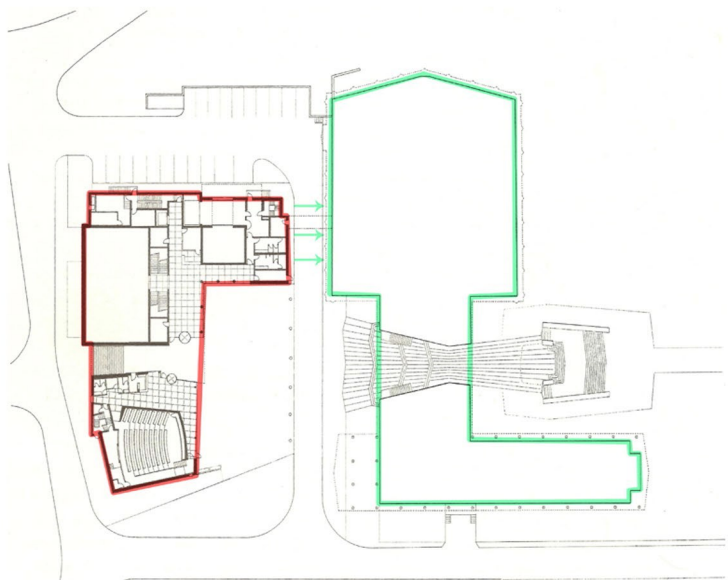


Fig.196 - Planta del conjunto modificada por el alumno, en rojo el edificio de Moneo y en verde el Jewett Art Center

Como ocurre en la Sede del Banco de España de Jaén, el edificio se concibió a modo de fortaleza, pero en este caso no de dinero, sino de donaciones y recuerdos que las antiguas alumnas habían depositado en él. Se trataba de establecer una conexión entre la pedagogía que se iba a impartir y la devoción de las estudiantes por la universidad. Moneo recurrió a un sistema exterior compacto que se relacionara con la preexistencia, dejando así ambas construcciones como los edificios más relevantes de ese entorno.



Fig.197 - Fachada del edificio

Imágenes Fig.195-197 extraídas del libro:
"EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"
Imagen Fig.196 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

El vacío interior se resuelve de manera compleja, dando libertad a la formación de diferentes espacios con tamaño e importancia diferentes. El elemento que relaciona y hace efectivo este fenómeno es la comunicación vertical. Moneo quería que se realizara una metáfora que relacionase la exposición de estas obras con la percepción y los sentimientos del visitante. En la ascensión del sistema de escaleras y rampas pretendía que se experimentara una percepción de inquietud por lo que se iban a encontrar, qué se iba a permitir ver arriba del todo. En el descenso, se daba un momento para la reflexión, pensar en aquello que se acababa de ver e incluso dejar unos instantes para la contemplación de las diferentes obras que van apareciendo por el camino, mediante un sistema arbitrario de descansillos.

Toda esta anarquía y aparente descontrol se ve articulado por un factor muy importante en esta obra y que acompaña a las escaleras, la luz. La iluminación cenital del conjunto permite formas diferentes ambientes dentro de un único espacio compacto. Volvemos a la metáfora, pues Moneo ideó el ascenso hasta "el cielo" mediante la comunicación vertical, para que pudiese ir ligado al contenido de las obras: desde el arte contemporáneo en las plantas inferiores hasta el espacio donde se encontraban las obras más antiguas de la sociedad occidental y precolombina en la zona superior (el cielo), donde la luz se mostraba de forma más intensa.

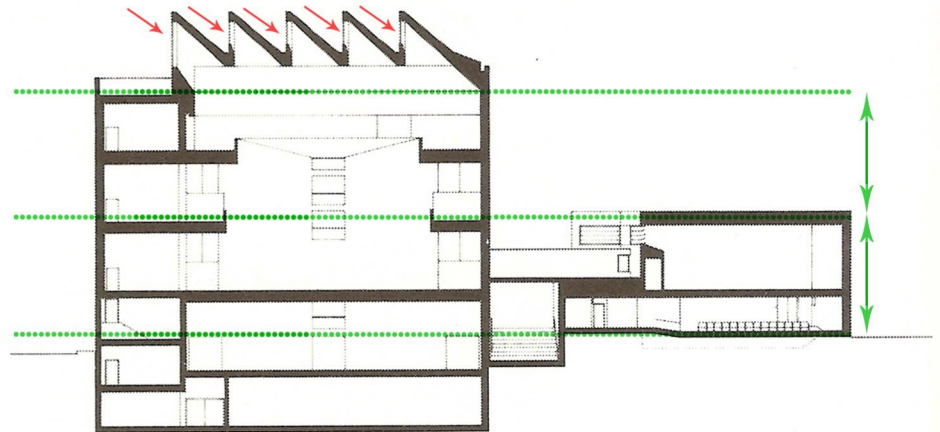


Fig.198 - Sección del edificio modificada por el alumno, en rojo entrada de luz cenital y en verde la altura de ambos volúmenes, el mayor duplica en altura al pequeño



Fig.199 - Vista interior del edificio, entrada de luz cenital

Moneo explica esta estrategia de lugar en una entrevista en la revista "Arquitectura Viva, en el número 66 de 1999, Paradigmas: entre la fragmentación y la compacidad": "Lo compacto, por tanto, no es un descubrimiento, sino un modo antiguo de entender la arquitectura. Lo compacto es una manera de responder a una realidad de doble filo: por un lado, el tejido urbano; y por otro, un mundo interior autónomo"⁶.

Nota 6. Palabras de Moneo en la revista "Arquitectura Viva, en el número 66 de 1999, Paradigmas: entre la fragmentación y la compacidad"

Imágenes Fig.198-199 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

3.4.1 OBRA REPRESENTATIVA: MUSEO DE BELLAS ARTES, EDIFICIO AUDREY JONES BECK EN HOUSTON

FICHA TÉCNICA

Año construcción: 1992-2000

Situación: Houston, Estados Unidos

Carácter: Expositivo



Fig.200 - Vista interior de una de las salas expositivas

Imagen Fig.200 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

¿POR QUÉ ESTE EDIFICIO?

Tras varios edificios donde se atisba la intención de Moneo por la compacidad y el empleo de la luz como acompañante de la ecuación (Museo de Arte Romano de Mérida, en menor medida el Aeropuerto de Sevilla, los vistos en este mismo capítulo, etc.) es en Houston donde se muestra en la mayor expresión y sutileza esta estrategia.

Como se ha apuntado anteriormente, Moneo se sirve de la compacidad para que la obra encaje dentro de un entorno, atendiendo a las preexistencias y dando solución a las distintas variables que pueda encontrar. Este edificio reúne todos estos condicionantes en un mismo proyecto y por ello no puede pasar desapercibido en la explicación de este recurso.

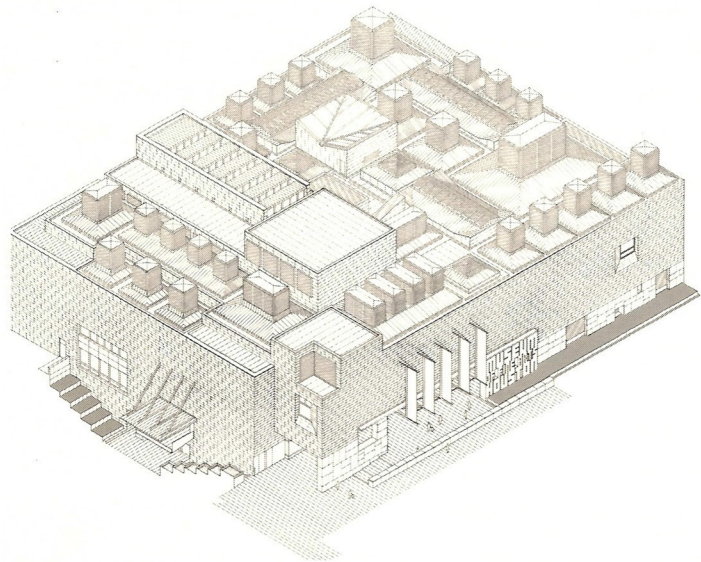


Fig.201 - Axonometría del edificio

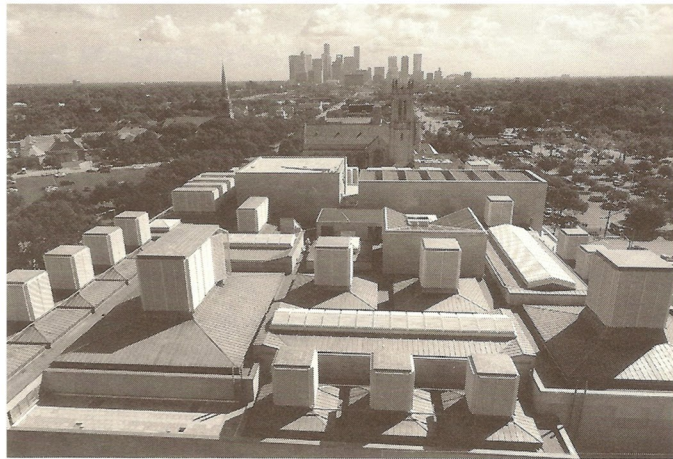


Fig.202 - Vista desde la cubierta del edificio

Imágenes Fig.201-202 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

En el momento de realizar esta obra, Moneo había construido ya cuatro museos y estaba en proceso de un quinto. Fue elegido por la comisión del Museo de Bellas Artes de Houston para este proyecto por delante de arquitectos de gran importancia como: Norman Foster, Tadao Ando o Frank Gehry. Lo que esperaban de él era la correcta interpretación de las necesidades del lugar y la sensibilidad con la que sus edificios se relacionaban con las obras de arte que exponían en su interior.

Como ya ocurrió en el emplazamiento del Bankinter, el Audrey Jones Beck se sitúa junto a otras edificaciones relevantes. La obra se considera una ampliación de los otros dos edificios del museo, aunque arquitectónicamente esto no es cierto, pues el proyecto de Moneo se puede considerar como exento de los anteriores. El primer edificio del museo fue realizado por William Ward Watkin en 1924, el segundo, por Mies van der Rohe en 1958. Situado en un solar rectangular delimitado por las calles Fannin Street, Main Street, Binz Avenue y Swing Avenue, el proyecto es independiente al resto.

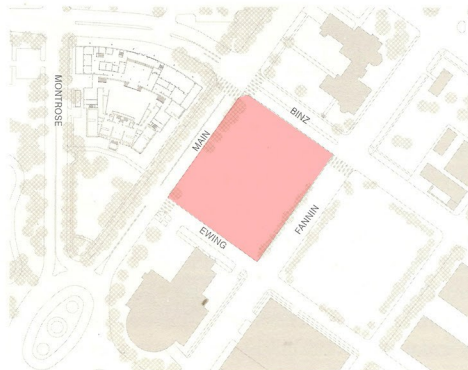


Fig.203 - Plano situación modificado, solar antes de la construcción



Fig.204 - Plano situación modificado, edificio construido en rojo y edificio de Mies en verde

IDEA DE PROYECTO

A comienzos de la década de los noventa se encontraban unas posturas arquitectónicas del lado de la fragmentación edificatoria, aquella en la que el perímetro no se tenía en consideración, abogando por la unión y superposición de distintos volúmenes que crearan un conjunto heterogéneo. Moneo consciente de esta situación, por el contrario, emplea un discurso donde el contorno fuese el punto de partida del proyecto, una arquitectura densa, sin roturas.

Una vez más el lugar resulta crucial para la determinación de las pautas a seguir para la realización de la obra. Houston es una ciudad donde las temperaturas extremas suponían una ausencia del peatón por sus calles, ya que el calor hacía imposible esta circunstancia. Por este motivo, junto a la excesiva extensión territorial de la ciudad, la imagen exterior de los edificios era irrelevante, en contraposición a los espacios interiores.

El edificio se implanta rellenando casi la totalidad del solar disponible, de esta forma recurre a la compactación de todo el conjunto, un sólo volumen en ausencia de vacíos y patios. La entrada se sitúa en la calle Main Street, la cual produce la separación con el edificio de Mies. Por tanto, se entiende este gesto como un respeto hacia su obra sin darle la espalda, para entablar un diálogo que Moneo consideraba de necesidad.

Imágenes Fig.203-204 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

ESTRUCTURA Y MATERIALES

La forma compacta permitía como en el Davis Museum la interpretación liberada de los espacios interiores, donde una vez más la comunicación vertical iba a ser el eje vertebrador de todas las estancias. Estos ámbitos independientes se conseguían mediante la utilización de muros separadores, pero no con la labor únicamente resistente, sino que se utilizaron de forma distinta, conteniendo la estructura y las instalaciones, pero conformando recintos de diferente escala, discontinuos y específicos. Este sistema era opuesto a la idea de planta libre, siendo igualmente efectivo para las pretensiones que se querían conseguir.

Esta disposición interna de los espacios no se entendería sin el complejo procedimiento llevado a cabo en la cubierta. Los huecos dispuestos para la entrada de luz natural se construyeron con cubierta a cuatro aguas que se implantan de manera estratégica para reforzar el aspecto y la forma independiente de las estancias. Es por esta circunstancia por la cual este proyecto se entiende desde la sección, donde se ve el modo en que las alturas de las plantas y la diversificación de recursos producidos en el tejado obtienen un valor significativo para el proyecto que acompaña y fortalece la idea de edificio compacto.

La metodología empleada por Moneo para la resolución de este proyecto se contraponen a la realizada por Mies en el edificio vecino. Esta distinción en cuanto a sistema empleado para la disposición en planta de los distintos elementos (planta libre en Mies y "amurallada" de Moneo), confieren perspectivas diferentes en cuanto a la idea de libertad interior. También, recurrir a iluminación cenital en contraposición al sistema de fachada de muro cortina, sirve para emplear un diálogo de respeto para su obra, utilizando elementos opuestos, contribuyendo a la adecuada integración en el lugar.

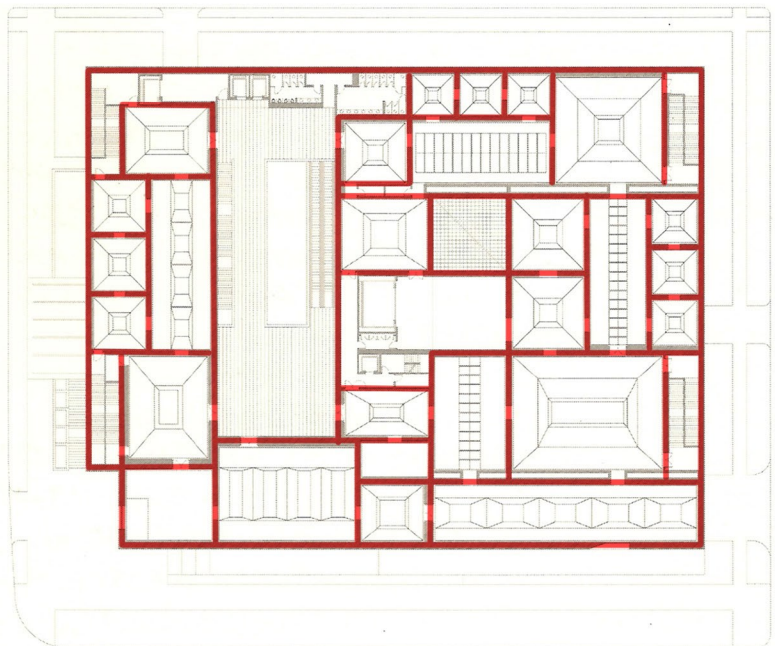


Fig.205 - Planta del edificio modificada por el alumno, sistema de compartimentación interior modulada



Fig.206 - Sección del edificio modificada por el alumno, distintos métodos de iluminación cenital a través de linternas en cubierta

Imágenes Fig.205-206 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

REFLEXIÓN FINAL

Para Moneo la compacidad es un recurso que beneficia la implantación de un edificio en el lugar según las condiciones de este. La utilización de esta estrategia permite poder integrar de forma adecuada su obra a los distintos desafíos en cuanto a entorno que se le presentan, desde un solar entre viviendas plurifamiliares en Jaén hasta convivir entre otras obras emblemáticas como en Houston. Estos son algunos ejemplos donde esta táctica proyectual se lleva a cabo de forma más predominante, aunque como ya se ha visto y se verá a lo largo de este trabajo, se utiliza en su trayectoria en innumerables ocasiones, aunque no sea el protagonista principal.



Fig.207 - Vista exterior del edificio

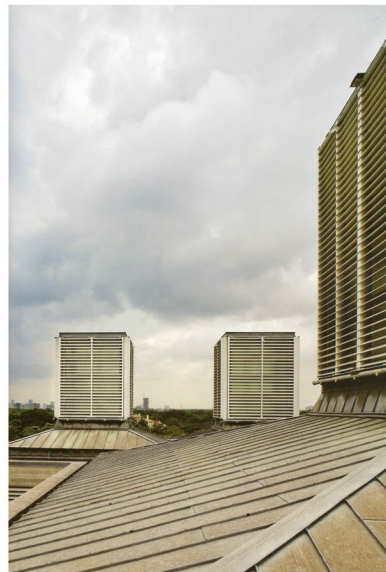


Fig.208 - Detalle de la cubierta

BIBLIOGRAFÍA PUNTO 3.4

- "Antón Capitel, RAFAEL MONEO"
- "ARQUITECTURA VIVA, número 66 del año 1999"
- "Rafael Moneo, APUNTES SOBRE 21 OBRAS"
- "Rafael Moneo, INTERNATIONAL PORTFOLIO 1985-2012"
- "Rafael Moneo, UNA REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE LA PROFESIÓN: MATERIALES DE ARCHIVO (1961-2013)"
- "Rafael Moneo, 1967-2004. REVISTA EL CROQUIS"
- "Reportaje de TVE: Elogio a la luz, Rafael Moneo"
- "Robert Venturi, COMPLEJIDAD Y CONTRADICCIÓN EN LA ARQUITECTURA: EL INTERIOR Y EL EXTERIOR"

Imágenes Fig.207-208 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

3.5 EL SILENCIO, DISCRECIÓN CON LA HISTORIA

Para Rafael Moneo las obras de arquitectura deben de perdurar en el tiempo. Por tanto, convivir con las obras históricas y patrimoniales es de suma importancia, porque, ¿qué hubiese pasado si los arquitectos de siglos atrás no las hubiesen respetado? Hoy en día se hubiera malogrado mucha información y aprendizaje de esto, siendo una grave pérdida de conocimiento. La arquitectura actual se ve ante el desafío proyectual y de diseño para involucrarse en un entorno histórico de la mejor manera posible, debido a que la alteración de este puede ser perjudicial a lo largo de los años.

Como ya se ha visto, el lugar urbano es de suma relevancia en la arquitectura de Rafael Moneo. El edificio se encuentra dentro de una estructura mayor llamada ciudad, en la cual debe encajar perfectamente y ser consecuente con ésta. En el entorno de una obra de arquitectura pueden haber edificios de distinta índole: religiosos, civiles, históricos, etc. Dependiendo de las intenciones del arquitecto, puede pasar desapercibido o no. Hay diversas maneras de poder causar un diálogo respetuoso entre el edificio y su entorno puede ser una comunicación discreta pero a la vez llamativa y que tenga cierta relevancia en el contexto de la ciudad o por el contrario ser una discreción completa, dejando protagonismo a los edificios históricos cercanos.

Este es el caso del edificio para la sede de la compañía de seguros Previsión Española en Sevilla. Se pretendía incorporar el proyecto a la ciudad histórica y por este motivo, Moneo realizó un profundo estudio y análisis de la ciudad en general, evitando centrarse en el entorno inmediato donde se situaría la obra, para así poder enfrentarse a las cuestiones de mayor relevancia del lugar sin ponerse límites geográficos que pudieran entorpecer esta operación.

Sevilla es una ciudad con un pasado cultural y arquitectónico amplio, conviviendo a lo largo de los años con una gran diversidad de sociedades que encontraron en sus tierras un hogar. Su aspecto e imagen se han ido moldeando durante estas diferentes etapas desde el respeto, permitiendo la prolongación en el tiempo de estas características que posibilitan que hoy en día se perciba del mismo modo que antaño.

El valor de los diferentes monumentos que contiene en el casco histórico (Catedral, Plaza de Toros, La Torre del Oro, etc.) atrae hoy en día a los múltiples visitantes que disfrutan de las calles estrechas, las fachadas coloridas y la calidad arquitectónica de este lugar. En contraposición a estas características que definen la ciudad, se encuentran las distintas construcciones de menor escala que contribuyen y engrandecen la figura de las anteriormente comentadas.



Fig.209 - Situación del edificio entorno a los diferentes monumentos históricos de la ciudad modificado por el alumno

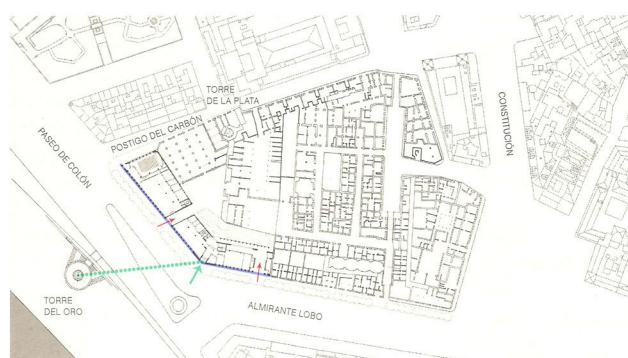


Fig.210 - Situación del edificio modificado por el alumno, en verde el acceso, en rojo los pasajes y en azul el trazado de la muralla

Imágenes Fig.209-210 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

El solar previsto para la construcción se situaba en un lugar estratégico, el límite de la ciudad histórica donde antiguamente se situaba la muralla. Alrededor de éste, se encuentran la Torre del Oro junto al Río Guadalquivir y la Torre de la Plata. El emplazamiento suponía una finalización de la manzana, donde el terreno dispuesto para el proyecto se encontraba separado en dos debido al planeamiento del siglo XIX, donde se preveía la unión del Paseo de Colón con la avenida de la Constitución.

La solución que se empleó fue la de unir ambos solares, realizando dos entradas que uniesen el Paseo de Colón con el interior del edificio. La obra se situó a lo largo del perímetro del solar, realizando así el trazado de la antigua muralla. Este aspecto de rellenar el espacio y situar pasajes que conectaran ambos lados ya se vio en l'Illa Diagonal de Barcelona. De este modo la manzana se completa en favor de las pretensiones históricas en este lugar, para así completar el aspecto urbano de la ciudad.



Fig.211 - Fachada modificada por el alumno, mostrando las distintas estrategias de la estratificación empleada. En azul la planta baja: 1-zócalo de piedra, 2-reja de fundición, 3-pilar cuadrangular donde en una de las aristas se ancla la reja, 4-hueco de dimensiones diminutas. En rosa la primera planta: 1-columna de ladrillo, 2-barandilla con la misma geometría que en planta baja, 3-columna de mármol, 4-cornisa de hormigón blanco abujardado. En verde la segunda planta: 1-parapeto de mármol blanco, 2-barandilla de geometría distinta a la anterior, 3-columnilla que prolonga los pilares inferiores, 4-cornisa que dialoga con la de la planta inferior, 5-parapeto de ladrillo. En naranja la cubierta: 1-cubierta de teja, 2-remate de la cubierta

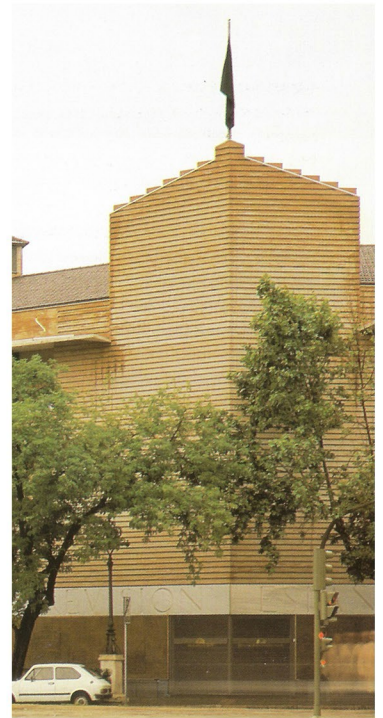


Fig.212 - Esquina de la fachada que refuerza la idea de muralla, sin estratificación

Moneo resuelve las condiciones de respeto hacia los monumentos preexistentes desde la geometría, la materialidad y la altura. El edificio se sitúa horizontalmente y en extensión para no entorpecer ni dañar la Torre del Oro, permitiendo así el contraste y la singularidad en la imagen urbana de ésta. Esta forma que toma el proyecto no es nada aleatoria, pues como se ha apuntado unas líneas atrás, este era el lugar donde se situaba la antigua muralla, así que esta horizontalidad es un gesto que recuerda esta situación.

La verticalidad de la Torre del Oro queda por tanto reforzada, aún más si cabe por la discreción con la que la fachada se involucra en el entorno. Se realiza de un modo que la imagen exterior es estratificada, pues es la comunión de diferentes elementos de escala pequeña los que permiten coincidir con la singular atención que la ciudad tiene por éstos. La textura, la diversificación de materiales (ladrillo, mármol, hierro, etc.) son en este proyecto los protagonistas, realizados de modo que cada planta queda exteriormente relacionada a su uso interior. La materialidad se ve respaldada y reforzada por la figura del artesano, utilizado conscientemente para no sufrir sobresaltos de contraste con la imagen histórica de la ciudad.

Imágenes Fig.211-212 extraídas del libro:
"EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"

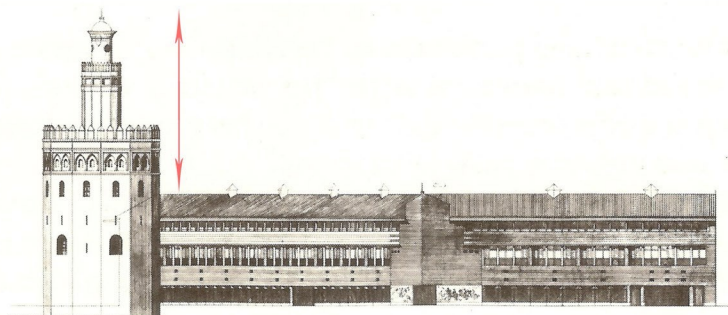


Fig.213 - Torre del Oro frente al edificio modificada por el alumno, diferencia de altura

La formación del arquitecto en este asunto cobra mucha relevancia, pues el conocimiento que se tenga de la historia de la arquitectura es crucial para poder abarcar este asunto. Conocer el patrimonio cultural y social del lugar donde se va a construir es necesario para evitar destruir la imagen urbana de éste. Por este motivo, la responsabilidad de la arquitectura en integrarse en estos ámbitos permite armonizarse y ser coherente con la historia para evitar la ruptura de los tejidos urbanos.

En 1978 se realizó un concurso para la ampliación del Banco de España en Madrid, resultando ganador Moneo. Este proyecto por diversos temas jurídicos no se llevó a cabo posponiendo su construcción hasta el año 2006, coincidiendo con el 150 aniversario de su creación.



Fig.214 - Proyecto inicial de 1978



Fig.215 - Proyecto realizado

El entorno en el cual debía construirse esta ampliación estaba delimitado por el Paseo del Prado, junto a preexistencias históricas de la ciudad de Madrid como la Plaza de la Cibeles o la Casa de América. La obra consistía en la terminación de la manzana que albergaba al Banco, donde se realizó una continuación arquitectónica que diese respuesta satisfactoria a lo que Moneo entendía como una correcta interpretación del encargo.

A diferencia de la Sede de la Previsión Española donde no se pretendía una mimesis total pero si un sentimiento de integración con el lugar, en esta obra en cambio, se utilizan los mismos materiales que el edificio histórico decimonónico empleaba. Se trataba así de darle homogeneidad a la fachada exterior y no mostrar un contraste importante con la antigüedad de la zona. Moneo ejemplifica de este modo que no es necesario recurrir al lenguaje moderno para resolver arquitectónicamente una obra histórica.

La propuesta que se llevó a cabo es una continuación de la ideada a principio de los años setenta, reafirmando así las teorías iniciales. El lenguaje utilizado por Moneo está basado en las mismas formas arquitectónicas, en el frente del chaflán se encuentra un paño central con una estructura tripartita cercado por columnas y pilastras. En la zona superior, se sitúan dos acróteras en los laterales junto a un escudo en el centro. Con estos recursos se produce una continuación proyectual del edificio con las diferentes intervenciones producidas a lo largo de los años.



Fig.216 - Mascarón original



Fig.217 - Mascarón ampliación

Imagen Fig.213 extraída del libro:
"EL CROQUIS, Rafael Moneo:
1967-2004."

Imágenes Fig.214-216-217 extraídas
de la web:
"www.elmadridquenofue.blogspot.com.
es"

Imagen Fig.215 extraída de la web:
"www.arqlopezcoda.blogspot.com.es"

La simplificación de los detalles en la fachada, obra del escultor Francisco López Quintanilla, recuerda al recurso utilizado por Venturi en la National Gallery de Londres, donde se emplea en un modo irónico los elementos históricos y artísticos. De este manera, aunque en la lejanía se percibe que la construcción pertenece a ese lugar por aspecto y por la materialidad (todavía diferenciada, pues la tonalidad del granito lo distingue), al acercarse se ven las diferencias en los detalles ornamentales. Por ejemplo, los mascarones neoclásicos fueron sustituidos por otros que se basaron en el cubismo reflejando así la distinta metodología empleada en estos años. Los grutescos de las pilastras y las acróteras también son objeto de esta simplificación, ayudando a que no se produzca un engaño y las partes se distingan de un modo correcto.



Fig.218 - Grutesco original

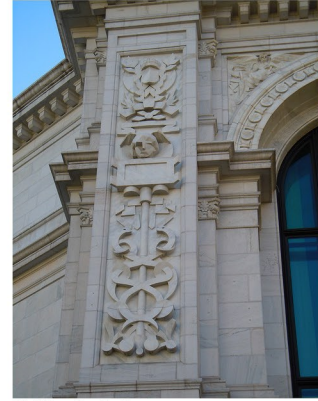


Fig.219 - Ampliación



Fig.220 - Acrótera original



Fig.221 - Acrótera ampliación

Otro detalle a recalcar es la reducción de la altura de la portada, con este gesto se puede observar la cubierta de hierro y cristal realizada por José Yarnoz Larrosa en la ampliación de 1929. Moneo es consciente de todos estos recursos históricos, en sus obras se puede ver y apreciar este diálogo de muchas maneras diferentes: la utilización de una escala adecuada y que no destaque con el entorno, el empleo de materiales en concordancia a lo que en el lugar pide, etc. Se trata de manejar distintas variables para poder realizar de un modo satisfactorio un diálogo silencioso con el ámbito histórico que se encuentra, porque como se ha visto, cuidar la memoria histórica desde el respeto e incluso la admiración es beneficioso tanto para la sociedad actual como para las venideras.

Imágenes Fig.218-219-220-221
extraídas de la web:
"www.elmadridquenofue.blogspot.com.
es"

3.5.1 OBRA REPRESENTATIVA: AMPLIACIÓN DEL AYUNTAMIENTO DE MURCIA

FICHA TÉCNICA

Año construcción: 1991-1998

Situación: Murcia, España

Carácter: Administrativo



Fig.222 - Vista aérea de la Plaza del Cardenal Belluga

Imagen Fig.222 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

¿POR QUÉ ESTE EDIFICIO?

Después de ver la intervención realizada por Moneo en un casco histórico como el de Sevilla y de la continuación arquitectónica de la ampliación del Banco de España, es recurrente encaminar el discurso hacia una obra que interpreta el respeto hacia la historia desde otro punto de vista. En Murcia se lleva a cabo un sentimiento por ser importante en el entorno siempre siendo consecuente del lugar donde se encuentra.

El Ayuntamiento de Murcia utiliza otros recursos distintos a los vistos anteriormente y que completan el capítulo con una visión de una mayor interpretación de la historia por parte de Moneo para responder a los requerimientos que se demandaban en ese momento. Es quizás por este motivo, por el cual esta obra refleja la estrategia que en este apartado se intenta exponer.



Fig.223 - Vista de la catedral desde el lateral del edificio

Imagen Fig.223 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

La Plaza del Cardenal Belluga es uno de los emplazamientos de mayor interés en la ciudad de Murcia. En este lugar se encontraban edificaciones de los diferentes estamentos representativos de la época: la catedral (la iglesia), el Palacio del Cardenal Belluga y diversos edificios residenciales (burguesía). La fachada de la Catedral de Murcia fue obra de Jaime Bort, realizada con piedra en estilo barroco. El Palacio fue realizado por parte de Baltasar Canestro, el cual tras la reconstrucción pasó de un estilo renacentista a barroco-rococó.

El espacio que debía ocupar el ayuntamiento, anteriormente había sido el hogar de una casa barroca obra de la burguesía, que fue demolida provocando un terreno vacío en la plaza. La geometría de la plaza respondía a una forma trapezoidal, disponiéndose los distintos edificios de la siguiente manera: en el los lados menores, el solar en el que se debía construir el edificio y la fachada de la catedral, en los lados mayores, el palacio y las viviendas.

El área reservada para el proyecto producía una sensación de recinto inconcluso, dejando al descubierto edificios que no debían ser vistos. Esta situación propiciaba el sentimiento y la necesidad de clausurar el espacio, convirtiéndose así en un reto para el arquitecto.

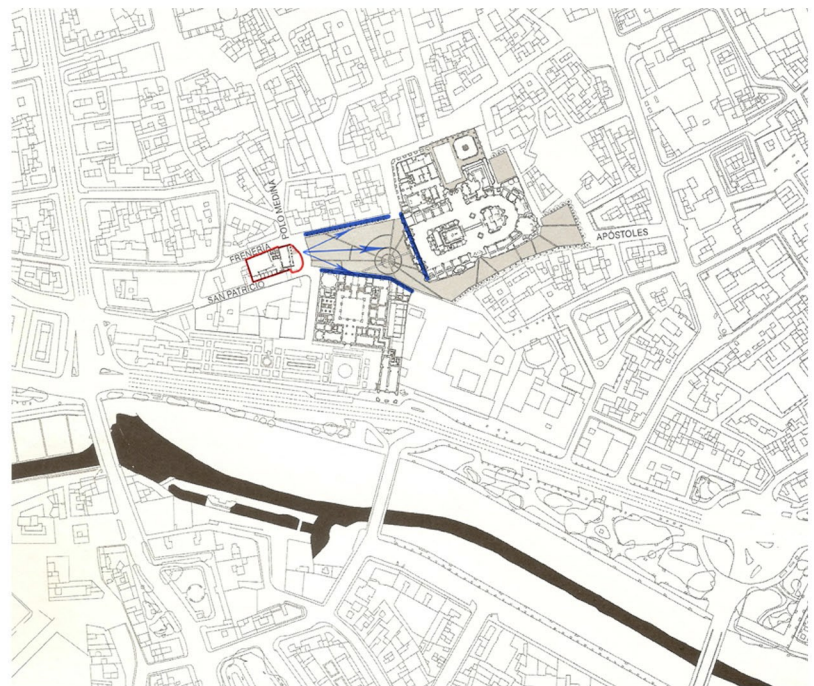


Fig.224 - Situación del edificio modificado por el alumno, en rojo el contorno del ayuntamiento y en azul los edificios colindantes (viviendas, catedral y palacio)

Imagen Fig.224 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

IDEA DE PROYECTO

Desde un primer momento, como en otras obras aquí mencionadas, se demandaba una ocupación completa del solar. Para poder realizar este proceso, se requería de una correcta definición del perímetro, debiendo realizar el correspondiente análisis que asegurase la correcta interpretación del lugar. Una vez más, la ciudad, la ciudad histórica, tenía que ser estudiada para ser comprendida y poder tomar las decisiones oportunas.

Una de las decisiones que se plantearon fue el retroceso del contorno del edificio por la calle Polo Medina para permitir la unión visual de las calles Frenería y San Patricio a través de la plaza, dándole así continuidad a la ciudad. Este gesto provocaba que la plaza tuviese cuatro rostros de personalidad y carácter diferente.

El objetivo que se planteó Moneo era el de darle una representación al poder civil en una zona donde como se ha visto, tenían lugar otros estamentos. Este aspecto no pretendía quitarle protagonismo a éstos, sino aportar otro aspecto a la plaza y que entre todos se consiguiera un diálogo respetuoso, logrando así una diversidad arquitectónica entre las distintas instituciones en el espacio urbanístico más relevante de la ciudad.

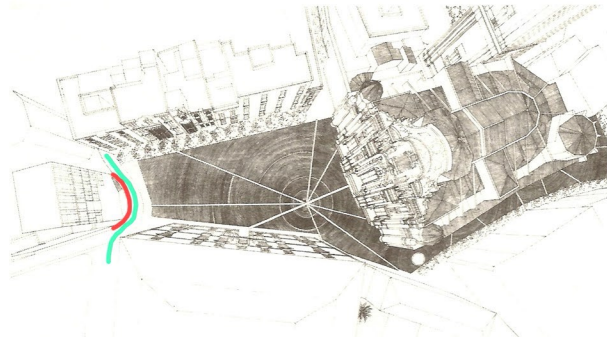


Fig.225 - Vista aérea de la plaza modificada por el alumno, retroceso del edificio. El edificio se hunde en forma circular para facilitar el paso y dar protagonismo a la plaza

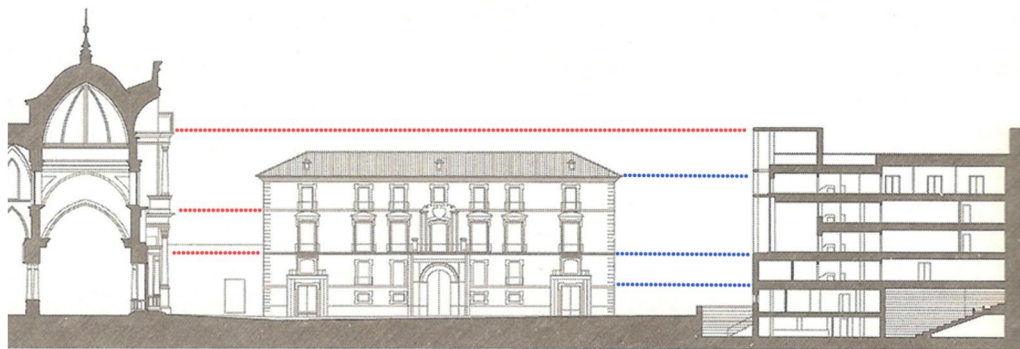


Fig.226 - Sección longitudinal de la plaza modificada por el alumno, en azul se observa la alineación respecto del palacio y en rojo de la catedral

Imágenes Fig.225-226 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

ESTRUCTURA Y MATERIALES

Ante todas estas cuestiones, el elemento que representaría al edificio y que debería ser el que confiriese la imagen exterior era la fachada. ¿Cómo podía enfrentarse a la plaza de la mejor manera posible? En primer lugar se tenía que escoger el material a utilizar, en este caso se optó desde el inicio por la piedra, que se encontraría en sintonía con los diferentes frentes que allí cohabitaban.

El reto al que debía encararse la nueva fachada era enfrentarse cara a cara con la impresionante imagen barroca de la catedral. El conocimiento arquitectónico de Moneo le llevó a concebir el proyecto como el de un retablo arbitrario que tuviese presencia y se mantuviese en concordancia con su entorno. Por este motivo, la necesidad de componentes verticales y horizontales acentuados en la cara que asomaba a la plaza le condujo a inspirarse en los antiguos teatros romanos.

La comunión con los diferentes edificios históricos que allí se encontraban lo realizó de modos distintos. El balcón principal del ayuntamiento lo situó en la misma línea horizontal que describía el palacio. En este punto se presenciaba de manera clara la catedral, Moneo consideró que este edificio debía representar a la ciudad, puesto que se trataba de la presencia del poder civil en la plaza, y la posición del balcón es una muestra de ello.

La relación con la catedral la lleva a cabo desde la admiración y la puesta en valor de ésta. Los retablos que conforman la fachada van posicionando geometrías rectangulares de distinto tamaño, proporcionando el de mayor importancia al del balcón. Desde el interior del edificio y mirando hacia la fachada de la catedral se observa la ciudad desde otro punto de vista, una visión más teatral, de encuadrar instantes y momentos que contribuye a dar el protagonismo de este espacio a la catedral.

La fachada se realiza anexa al volumen principal, pues se entiende que la diferenciación del exterior y el interior no puede producirse sin una independencia de ésta. La iluminación natural una vez más es de relevancia en un proyecto de Moneo, puesto que el juego de luces y sombras que se crea a lo largo del día confiere al ayuntamiento un aspecto distinto en cada momento.

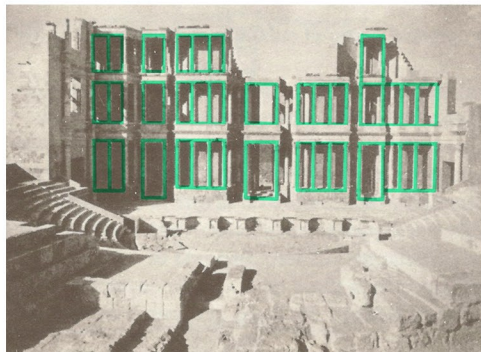


Fig.227 - Vista del Teatro de Sabratha en Libia modificada por el alumno

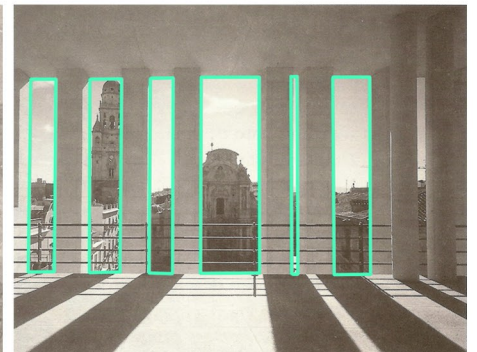


Fig.228 - Vista de la fachada desde el interior del edificio modificada por el alumno, encuadre

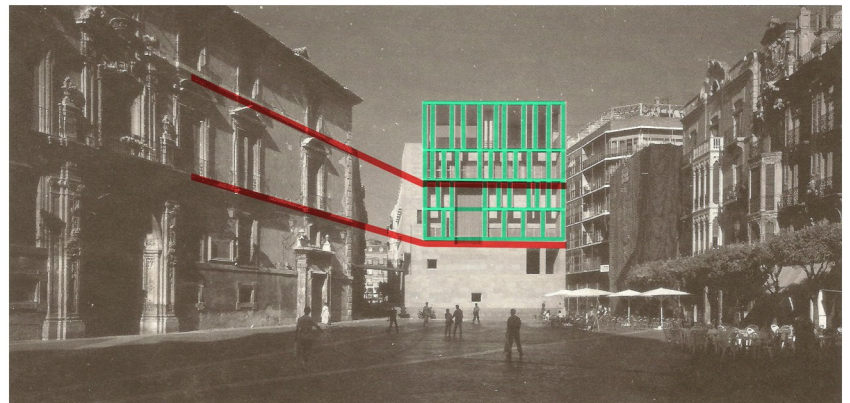


Fig.229 - Vista de la fachada del edificio modificada por el alumno, en rojo alineación con el palacio y en verde el retablo

Imágenes Fig.227-228-229 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

REFLEXIÓN FINAL

Como se ha podido ver en este capítulo el conocimiento histórico previo del lugar es la base para ejercer una arquitectura libre de malentendidos y relaciones sin ningún valor. Los edificios históricos, los cascos antiguos, los diferentes episodios que una ciudad ha ido absorbiendo son los elementos en los cuales hay que mirar para poder inspirarse.

El diálogo con las construcciones pasadas permite que las diferentes generaciones futuras puedan ser también participes de ellas, dando así lugar a espacios donde parece que el tiempo se detiene, porque tal y como se expresa en el inicio de este apartado, ¿qué hubiese ocurrido si los arquitectos no los hubieran respetado?



Fig.230 - Vista de la fachada del edificio

Imagen Fig.230 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

BIBLIOGRAFÍA PUNTO 3.5

- "Antón Capitel, RAFAEL MONEO"
- "Rafael Moneo, APUNTES SOBRE 21 OBRAS"
- "Rafael Moneo, INTERNATIONAL PORTFOLIO 1985-2012"
- "Rafael Moneo, UNA REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE LA PROFESIÓN: MATERIALES DE ARCHIVO (1961-2013)"
- "Rafael Moneo, 1967-2004, REVISTA EL CROQUIS"
- "Reportaje de TVE: Elogio a la luz, Rafael Moneo"
- "Sitio web: www.seordelbiombo.blogspot.com.es"
- "Sitio web: www.elmadridquenofue.blogspot.com.es"
- "Vázquez-Piombo Pablo, ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA EN CONTEXTOS PATRIMONIALES"

3.6 LA SENSIBILIDAD PAISAJÍSTICA

En la arquitectura no todo son lugares urbanos, también hay espacios donde la naturaleza entra en juego. El paisaje es un elemento que los arquitectos deben abordar y saber cómo aprovechar sus oportunidades o resolver las contradicciones que propone. La "invasión" que realice un edificio sobre un paraje natural puede determinarse de diversas maneras: oponiéndose, unificándose o fusionándose y relacionándose mutuamente.

La oposición a la naturaleza por parte de la obra arquitectónica es un recurso que se ha utilizado durante mucho tiempo y se ha relacionado a un mal empleo de la arquitectura, sin tener el porqué. El contraste que se produce entre la construcción y el paisaje puede llevarse a cabo con métodos muy variados: el tamaño, el color, la textura, los materiales, etc. Las transiciones desaparecen, quedando el edificio como una silueta que rompe con el entorno.

La fusión en cambio aboga por un impacto minúsculo en el entorno. Pasar desapercibido es un empleo de la arquitectura que se utiliza cuando las necesidades del paisaje y de la localización en la que se encuentre la obra lo demanden. Ejemplos como el del arquitecto paisajista estadounidense Richard Haag en la Reserva Bloedel, donde la alteración del entorno es mínima y hay una perfecta armonía en el lugar, utilizando el agua como principal aliado.



Fig.231 - Bloedel Reserve de Richard Haag

Por otro lado, puede también producirse una comunión entre el edificio y la naturaleza. Hay situaciones en las que la relación entre la arquitectura y el paisaje es recíproca. La construcción puede llegar a insertarse en el territorio conformando así un espacio de transición en el cual ambos se complementan.

Cuando se enfrenta a un lugar de características naturales o alejado de las circunstancias urbanas de las ciudades, Rafael Moneo suele abogar por un empleo de la arquitectura como en el tercer caso: relación mutua entre el edificio y el paisaje. Si bien es cierto que la totalidad de cada una de estas tres posibilidades no se realiza, es decir, siempre se tiene una predominio de una sobre el resto pero siempre acompañada por otra. Para Moneo es importante ver cómo la arquitectura ayuda a mejorar un espacio donde la pureza de la naturaleza se ve alterada por la arquitectura. Por este motivo siempre trata de realizar un trabajo con el mayor respeto posible.

Un ejemplo de posicionamiento en el terreno natural, es la Fábrica de Transformadores Diestre en Zaragoza. Se trata de un edificio catalogado como el primero construido en la carrera de Rafael Moneo, que por entonces estaba trabajando con Francisco Javier Sáenz de Oíza y había colaborado con Jorn Utzon. Con el aprendizaje de ambos arquitectos y de su conocimiento sobre la historia de la arquitectura, poseía una formación que combinaba en esta primera etapa el organicismo y la época clásica.

El edificio se sitúa a las afueras de la ciudad de Zaragoza, en la zona industrial. Su emplazamiento es junto a la antigua carretera de Madrid (hoy en día Avenida Manuel Rodríguez Ayuso), en un solar sin apenas construcciones cercanas. La nave industrial se asienta en un entorno apenas alterado por el hombre en el momento en que se realizó el proyecto. A día de hoy apenas ha sido tratado el lugar: un hospital al otro lado de la carretera, algunas industrias de menor tamaño y un canal que transcurre paralelo a la autovía. La orientación del edificio responde a la correcta dirección de la entrada de luz, así pues, norte-sur.

Imagen Fig.231 extraída de la web:
"www.tclf.org"

El encargo requería un programa amplio y muy completo. La realización de estos transformadores es en serie, cada pieza tiene una elaboración distinta, el cual tiene diferentes actuaciones hasta llegar al proceso de "encubado". Esta parte de la cadena constructiva es el más laborioso y dificultoso de afrontar, requiriendo un gran espacio para su desarrollo.

Los edificios industriales se solían construir de acuerdo a ciertos cánones que facilitaban la elaboración y agilizaban el proceso. Se empleaba naves completamente diáfanas con grandes luces para que en el interior se pudiese albergar grandes maquinarias. Moneo en cambio va un paso más allá, confiere la forma del edificio en función de su uso, en cada una de las naves se realizaba un trabajo específico que concluía en el espacio de montaje (el de mayor tamaño). La irregularidad de la cubierta, producto de esta distinción de los espacios, recuerda a la idea de naturaleza, a la arquitectura organicista. Ésta discontinuidad de alturas conformaba al edificio una silueta muy familiar de la zona, recordaba al trazo de una cadena montañosa.

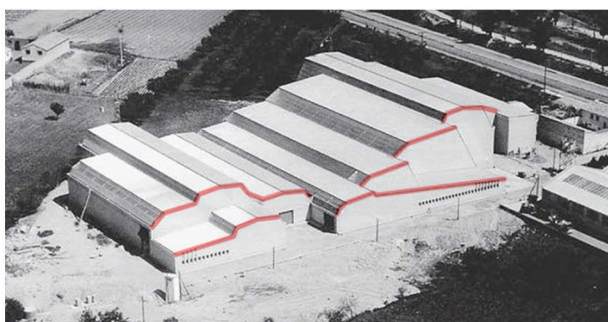


Fig.232 - Vista aérea del edificio modificada por el alumno, irregularidad de la cubierta



Fig.233 - Vista interior del edificio

Se utiliza una serie de cerchas metálicas estilo "Warren", que permite un correcto reparto de los esfuerzos estáticos entre los apoyos. La elección de esta tipología responde a la necesidad y la búsqueda de la iluminación natural a través de los lucernarios de vidrio armado.

La disposición en planta se modula en acorde a las piezas prefabricadas de la cubierta, que tenían un tamaño de 0,75m de ancho, de este modo la luz entre pilares es de 5,25m. La colocación tan concreta de los pilares permitía aportar a la planta la versatilidad necesaria para poder abordar los trabajos requeridos.

El poder controlar la temperatura era un reto más en el proyecto, dadas las circunstancias del lugar. Por este motivo la elección de los materiales iba un paso más allá. Todo el volumen exterior está realizado con ladrillo rojo cara vista, se trataba de aportar al muro una cierta inercia para poder controlar el sistema térmico. La textura y el color mimetizaba perfectamente con el entorno, haciendo así uso Moneo de sus conocimientos en construcción tradicional en contraposición a la figura orgánica del edificio. La cubierta como se ha dicho anteriormente se realizó con piezas prefabricadas de aluminio.

Otro proyecto que ilustra esta estrategia es la Fundació Pilar i Joan Miró en Palma de Mallorca. Moneo se encontró un lugar en el cual el paisaje se había degradado de manera considerable por las construcciones de los alrededores. Son Abrines, el emplazamiento donde se sitúan el taller, la posesión de Son Boter y el edificio de Moneo, se encuentra junto a Cala Major.

Cuando Joan Miró instaló su residencia en 1956, el entorno estaba conformado mayoritariamente por naturaleza y había encargado la realización de su taller personal a su amigo Josep Lluís Sert. En este espacio Miró podría realizar con tranquilidad su profesión, en un lugar donde él había disfrutado de su infancia. En el "Taller Sert" realizó sus mejores obras, ya en una etapa avanzada de su carrera, que serían expuestas en algunos de los mejores museos de todo el mundo.

Imagen Fig.232 extraída de la web:
"www.zaragozararquitecturasigloxx.com"

Imagen Fig.233 extraída de la web:
"www.diariodesign.com"

En 1959, tres años después de la realización del taller, compró la posesión de Son Boter, situada al lado de Son Abrines y donde pudo él extender sus posesiones artísticas. En 1981 se constituye la Fundación Pilar y Joan Miró, donando al ayuntamiento de Mallorca todo el contenido de sus talleres: pinturas, esculturas, bocetos, etc. En 1987, ya fallecido el artista, se le encarga a Rafael Moneo la realización de la sede de la fundación, donde una vez más, su proyecto iba a compartir emplazamiento con otros edificios.

La colocación de la obra en el terreno se determina una vez realizado un análisis de la situación, creyendo conveniente para Moneo el situarse entre el camino de acceso al estudio y la carretera que se encuentra en la zona más baja del recinto. De este modo, el edificio se asienta en la parte inferior de la finca, sin crear un gran impacto en el entorno dada su escasa altura.

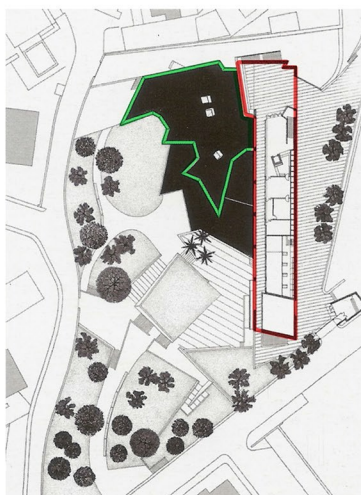


Fig.234 - Situación del edificio modificada por el alumno, dos geometrías existentes



Fig.235 - Vista aérea del emplazamiento

El programa que debía disponer la fundación era un pabellón donde se alojase el centro y los diferentes servicios, junto a otro que albergase el museo. Ambas partes fueron diferenciadas por construcciones totalmente opuestas. El primero, con planta ortogonal, es el de los servicios, situado en la zona alta del terreno, la entrada al centro se produce desde ese punto. El segundo, el museo, con una forma estrellada, se diferencia del anterior con una forma distinta, emulando una forma escultórica, aludiendo al contenido del edificio.

Esta desigualdad geométrica que responde a los dos usos del programa, es la parte de mayor relevancia del proyecto. La efectividad con la que Moneo logra que se entienda todo como una única pieza es lo que le da valor a la obra, acompañado de una vegetación que consigue pasar desapercibido al edificio. Su integración en el paisaje es total, debido a la manera en que arquitectura y naturaleza logran complementarse.

Para poder reforzar la unidad, se utilizan una serie de mecanismos que favorecen a que este objetivo se cumpla. El material, hormigón blanco, se presenta en toda la obra como hilo conductor y denominador común. Los elementos de la naturaleza que se utilizan para darle una armonía al lugar, permiten que ambas piezas de geometrías tan diferentes consigan unificarse. Por último, las fachadas son otra herramienta en la que Moneo se apoya para dar uniformidad a la fundación, ya que el sistema de celosías empleado en este proyecto se encarga de crear una imagen exterior de cohesión.



Fig.236 - Vista exterior de la fachada de celosías



Fig.237 - Vista interior del edificio

Imágenes Fig.234-237 extraídas del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"

Imágenes Fig.235-236 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"

3.6.1 OBRA REPRESENTATIVA: MUSEO DE ARTE Y ARQUITECTURA EN ESTOCOLMO

FICHA TÉCNICA

Año construcción: 1991-1998

Situación: Estocolmo, Suecia

Carácter: Expositivo



Fig.238 - Vista aérea del edificio

Imagen Fig.238 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

¿POR QUÉ ESTE EDIFICIO?

Tras comprobar la habilidad de Rafael Moneo en resolver las dificultades arquitectónicas en entornos tan diferentes como el de Zaragoza y Palma de Mallorca en España, es de inevitable importancia detenerse de manera más detallada en uno de sus más prestigiosos proyectos en el extranjero. En un lugar tan específico y determinado como es Suecia, es capaz de solventar con algunos de los mecanismos ya comentados las demandas que solicitaba un enclave como este, siendo un ejemplo claro de la estrategia que se está tratando en este capítulo.

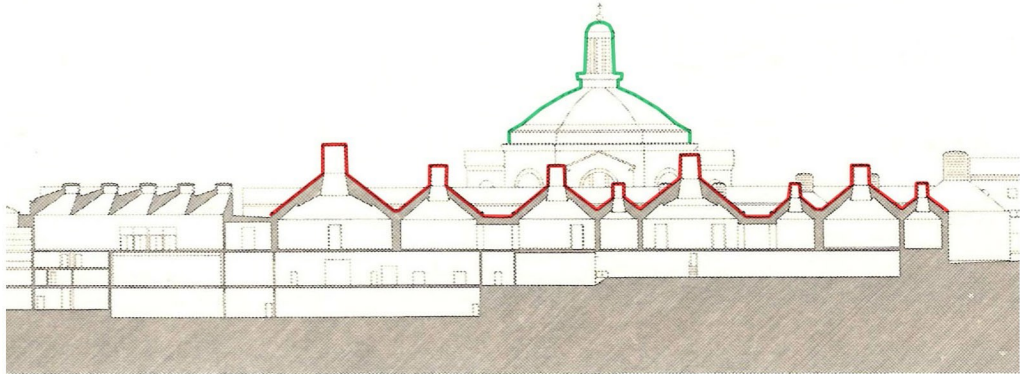


Fig.239 - Sección longitudinal del edificio de la zona de la cubierta de linternas modificada por el alumno, en verde la cubierta de la capilla y en rojo la cubierta del museo



Fig.240 - Edificio de Jorn Utzon Skagen Odde Nature Center donde se aprecia la similitud de la cubierta con linternas de Moneo, recurso que ya se ha visto en Houston

Imagen Fig.239 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

Imagen Fig.240 extraída de la web:
"www.commonswikimedia.org"

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

Skeppsholmen, la isla donde se sitúa la obra, era el lugar donde la armada sueca instauró y posicionó su base hasta el siglo XIX. De forma autosuficiente, pudieron ir construyendo todos los elementos y equipamientos para poder realizar de un modo correcto sus labores: astilleros, hospitales, iglesias, etc. Por este motivo, se considera la zona como un espacio exento dentro de la ciudad de Estocolmo. A principios del siglo XX, tras abandonar la isla la armada debido a la insuficiencia de terreno (se les había quedado pequeño), los edificios que antes habían tenido usos militares pasaron a ser utilizados para albergar centros educativos, museos, teatros, etc.

En 1958, el Moderna Museet constituyó una de estas nuevas edificaciones, que en su interior exponía obras de arte moderno de artistas locales junto a otras vanguardistas. En 1990, ante la negativa de una ampliación del museo, se convocó un concurso de libre presentación para los arquitectos suecos y restringido internacionalmente, donde también debería llevarse a cabo un museo de arquitectura.

El mayor inconveniente de este emplazamiento es la comentada aleatoriedad con la que los edificios habían ido implantándose en la isla. Se trataba de un territorio de arquitectura fragmentada y sencilla, de escasa predominación en el paisaje, hecho que debía ser tenido en cuenta a la hora de afrontar el proyecto.

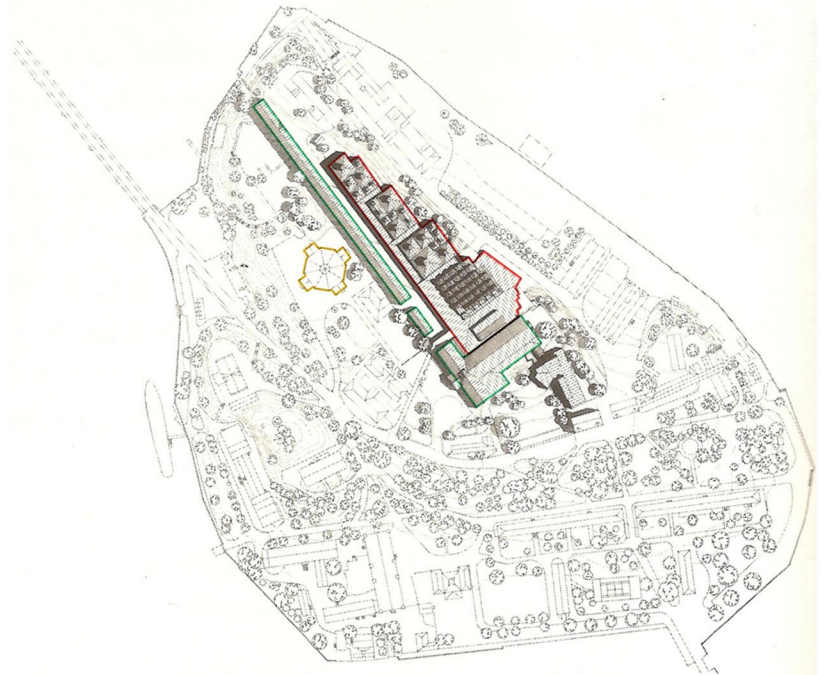


Fig.241 - Plano situación del edificio modificado por el alumno, en amarillo la capilla, en verde las edificaciones preexistentes y en rojo el museo

Imagen Fig.241 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

IDEA DE PROYECTO

Uno de los puntos más interesantes del concurso era la disposición del edificio, esta circunstancia dejaba abierta la posibilidad a cargo del arquitecto, ya que podía elegir dónde posicionar el proyecto. Ante la tentativa siempre presente en una topografía cercana al mar de situarse en una zona exterior cercana a éste (como Utzon en la Ópera de Sidney), Moneo optó por realizar un profundo análisis y conocimiento estratégico del entorno, escogiendo la opción de adosarse a una edificación existente.

Esta solución presentaba una correcta interpretación del paisaje, donde el respeto por lo existente predominaba. En una de las zonas donde diversas edificaciones formaban una gran "L", se instauró el museo, pasando de esta manera desapercibido entre las construcciones de diminuta altura. En este emplazamiento se encontraba una capilla que destacaba como la pieza diferenciadora de la isla.

Como en el entorno, la idea de construir de una forma fragmentada y de moderada escala predominó en esta obra. La circulación se produce a través del perímetro de las antiguas construcciones. En el lado menor de la "L" junto al museo existente, se posiciona el acceso al conjunto, donde se distribuyen los diferentes servicios finalizando en el restaurante. El otro recurso de comunicación es el espacio que crea entre la preexistencia y el nuevo edificio, esta calle proporciona la iluminación a la distribución interior del museo.

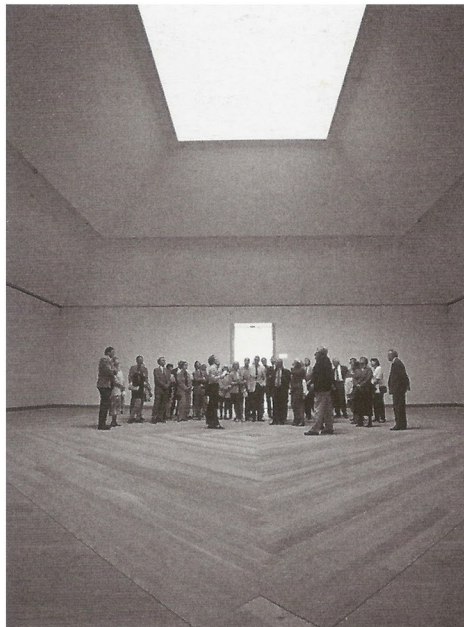


Fig.242 - Vista interior de una de las estancias



Fig.243 - Vista interior del restaurante

Imágenes Fig.242-243 extraídas del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"

ESTRUCTURA Y MATERIALES

La estructura elegida para la disposición de las estancias es la de establecer volúmenes discontinuos, como la geometría de la isla. Estas formas orgánicas, se ven distinguidas en tres grupos de espacios de forma, escala y condiciones diferentes, pero sostenidas por un volumen de la misma tipología. Es decir, se trata de salas rectangulares o cuadradas de distintos tamaños, pero con la misma configuración.

Para llevar a cabo esta metodología, Moneo recurre a un estilo que arquitectos como John Soane en la Dulwich Gallery ya había empleado. Iluminación cenital en las distintas estancias, mediante una cubierta a cuatro aguas, como realiza en Houston, y basándose en la capilla que se encuentra justo al lado. Coloca una en aquellas salas de forma cuadrada y dos en las rectangulares. La imagen exterior del edificio es una cubierta copada de linternas de distintos tamaños, pero con la misma forma. De este modo, la aparente regularidad debido a la utilización del mismo recurso repetidas veces se ve fragmentada por el cambiante estilo de las cubiertas, reforzando así la integración del edificio en un entorno fracturado.

La agrupación volumétrica del primer espacio de forma cuadrada, se compone de: una gran sala cuadrada, tres salas cuadradas de menor tamaño, una sala cuadrada todavía más pequeña y una diminuta sala rectangular. El segundo, rectangular, separado por una comunicación vertical y un pasillo del anterior, se dispone de cuatro cuadrados de diferente tamaño (excepto dos, que sí lo tienen) y dos rectángulos diferentes. El tercero, independizado por un pasillo, es el situado en el extremo del edificio, con una geometría distinta, formado por cinco estancias cuadradas de escala diferente y una pequeña rectangular.

Las diferentes estancias están separadas mediante muros donde la única discontinuidad es la puerta. Con esta disposición en planta de las distintas salas se permite al visitante una contemplación ordenada a la vez que arbitraria del contenido del museo. Estas estancias se ven reforzadas por el uso cenital de la luz, dejando ver las características de compacidad que tanto gustan a Moneo, liberando el interior en contraposición a una estructura bien definida exteriormente.

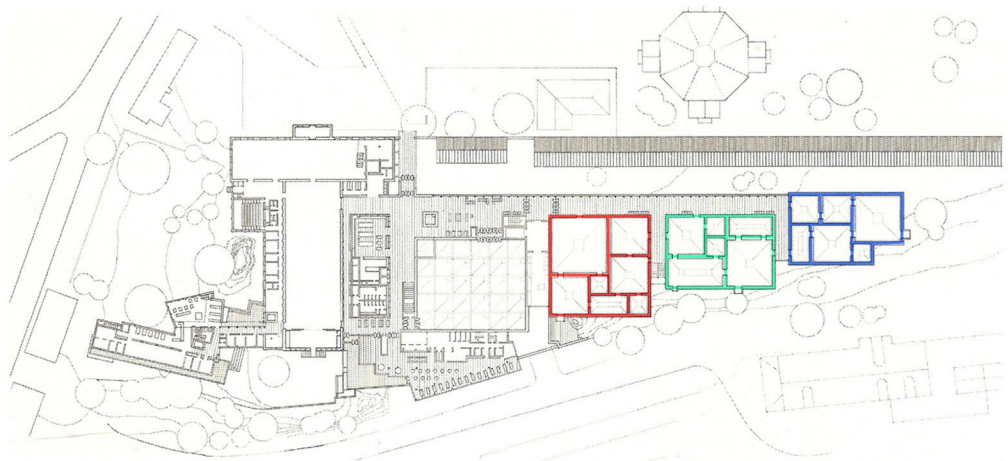


Fig.244 - Planta modificada por el alumno, se muestra los espacios modulados como en el museo de Houston. En rojo la primera estancia, en verde la segunda y en azul la tercera

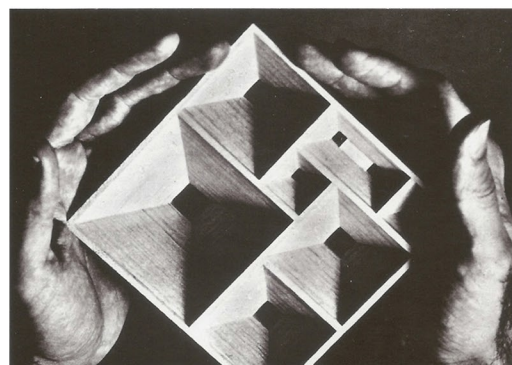


Fig.245 - Maqueta de las estancias

Imagen Fig.244 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

Imagen Fig.245 extraída del libro:
"Antón Capitel, Rafael Moneo"

REFLEXIÓN FINAL

Con esta obra Moneo introduce de una manera brillante el edificio en un paisaje con dificultades notorias, tanto socialmente como topográficamente. Esta obra afronta con una perspectiva distinta a lo que se pretendía en el lugar, no tratando el proyecto como algo autónomo en la fragmentada disposición de los edificios dentro de la isla, sino que interpreta de un modo integrador el programa del museo a su contexto y entorno, sin darle la espalda, yendo de frente con delicadeza.



Fig.246 - Vista de las linternas de la cubierta

Imagen Fig.246 extraída del libro:
"Antón Capitel, Rafael Moneo"

BIBLIOGRAFÍA PUNTO 3.6

- "Antón Capitel, RAFAEL MONEO"
- "Haag Associates Richard, The Projects: Bloedel Reserve [The Inhabited Landscape: An Exhibition]"
- "Rafael Moneo, APUNTES SOBRE 21 OBRAS"
- "Rafael Moneo, INTERNATIONAL PORTFOLIO 1985-2012"
- "Rafael Moneo, UNA REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE LA PROFESIÓN: MATERIALES DE ARCHIVO (1961-2013)"
- "Rafael Moneo, 1967-2004. REVISTA EL CROQUIS"
- "Rainey Reuben M., Architecture and Landscape: Three Modes of Relationship [The Inhabited Landscape: An Exhibition]"
- "Reportaje de TVE: Elogio a la luz, Rafael Moneo"
- "Sitio web: www.miromallorca.com"
- "Zaragoza: Arquitectura del Siglo XX"

3.7 LA ESCALA MONUMENTAL

Las ciudades de todo el mundo siempre han sido asociadas a las obras de arquitectura que poseen. Cuando se piensa en París se asocia rápidamente la Torre Eiffel, en Roma el Coliseo, Nueva York los grandes rascacielos, incluso ciudades de menor tamaño como Valencia, la Lonja. Estas construcciones, ya sea premeditadamente o no, sirven para aportar una identidad o un reflejo de la situación social y cultural de un momento determinado de la historia. El monumento es un recurso utilizado desde siempre como medio comunicador para las generaciones venideras, ya sean de significado religioso, museos, centros civiles, esculturas, etc.

La identidad y la cultura de un pueblo está representada por muchos aspectos: la lengua, las creencias, la religión, pero también una de estas características es la arquitectura. Las sociedades a través del tiempo han ido construyendo unas propiedades y unos rasgos definitorios que las diferencian del resto. El papel de la arquitectura, en este caso de los monumentos, es el de reflejar el momento en el cual se encuentran. Históricamente los monumentos se asociaban al poder, la institución o persona de mayor importancia dentro de una comunidad estaba representada por un edificio que solía ser de gran tamaño. Desde las pirámides que simbolizaban la autoridad de los faraones en el Antiguo Egipto, hasta las catedrales, fruto de la potencia que suponía la Iglesia.

Precisamente una catedral es lo que llevó a Moneo a Los Ángeles. La nueva Catedral de Nuestra Señora de Los Ángeles se proyectaba fruto de los incidentes sísmicos que asolaron la antigua catedral de Santa Viviana. El encargo fue elegido entre propuestas en las que destacaban la de Frank Gehry y Thom Mayne.

El terreno donde se debía albergar el edificio era un extenso solar en medio de una zona privilegiada y céntrica de la ciudad. La obra se asentó en uno de los extremos, delimitando dos de los lados, separándose del tercero de manera oblicua, esto provocaba un espacio vacío donde se situaría la torre. En el otro extremo se situaron diversos edificios de menor escala destinados a servicios diocesanos. En el centro, un gran atrio cerrado que servía de transición entre la ciudad y la catedral.

El edificio es una nueva reinterpretación de las iglesias católicas tradicionales, en el frente que se asoma a la gran plaza se sitúa el testero del altar mayor, siendo una gran cristalera en forma de cruz la que advierte de esta posición. La entrada tampoco responde a los conocidos cánones en el que un gran portón se muestra en el centro de la fachada, aquí se colocan dos en cada uno de los extremos, haciendo que la llegada al interior sea lateralizada, además un tercera puerta se encuentra en la parte posterior.

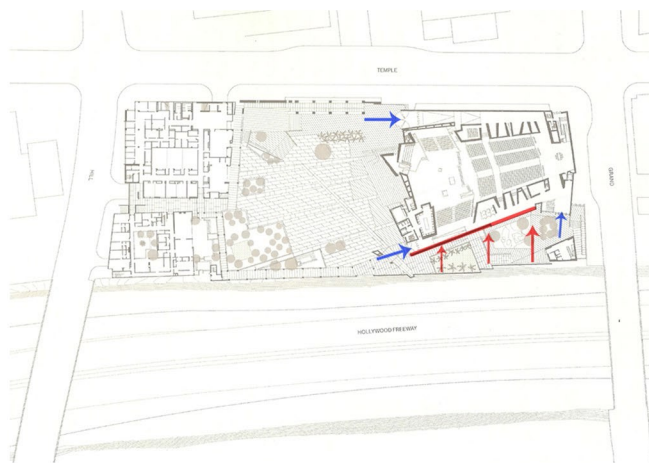


Fig.247 - Situación del edificio modificada por el alumno, en rojo la separación de la ortogonalidad del conjunto y en azul los accesos a la catedral



Fig.248 - Vista exterior del edificio

Imagen Fig.247 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

Imagen Fig.248 extraída del libro:
"Antón Capitel, Rafael Moneo"

Al contemplar la planta de la catedral, puede observarse como si se accede desde la parte trasera al interior, en el camino hacia el altar mayor se produce un ensanche donde en la mayor amplitud se encuentra éste. En este espacio los asientos se colocan alrededor, formando así una especie de "ágora" justo en frente del altar mayor.

Desde las circulaciones laterales que se han comentado anteriormente que parten de la plaza, van surgiendo las capillas, pero no al modo más característico donde se colocan en la parte extrema de la planta, sino que se sitúan en un punto intermedio. Puede interpretarse que el edificio es mayoritariamente simétrico, a pesar de algunos detalles que no se correspondan con lo dicho.

Es un edificio complejo tanto en planta como en sección. Se trata de un edificio muy bien elaborado por Moneo que no se realiza de manera continua (sobre todo se observa en las secciones) como en otras obras. Puede entenderse como un edificio compacto donde la luz (como en todas las catedrales) es un aliado en la conformación de los distintos espacios. El interior está totalmente detallado, y los diferentes elementos que van conformando la ornamentación se producen de una manera reinterpretativa de lo tradicional, como ya ocurrió en la ampliación del Banco de España, donde estos recursos son más modernos.

Esta obra en la ciudad de Los Ángeles ha supuesto un símbolo, siendo punto de referencia del turismo y no dejando indiferente a nadie. Siendo por las pautas expresadas por el demandante o por las pretensiones que tenía el propio Moneo a la hora de construir este proyecto, sin lugar a dudas ha quedado como un icono de la ciudad, reconocido en todo el mundo y siendo uno de los monumentos de la ciudad.

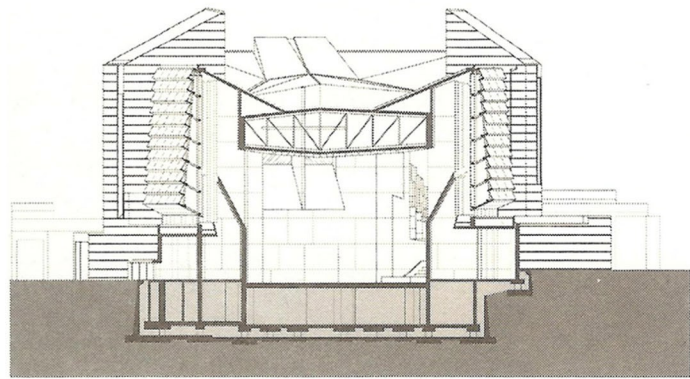


Fig.249 - Sección transversal del edificio



Fig.250 - Vista interior del edificio

Esta afección que supone la arquitectura dentro de la personalidad de una nación o cultura ha sido siempre objeto importante, hasta en los mayores desastres de la historia de la humanidad. Por ejemplo, en la Segunda Guerra Mundial se arrasaron ciudades por completo para borrar la identidad de éstas, ya que cuando un pueblo no tiene identidad, no le queda nada. Por tanto, el arquitecto dentro de una sociedad es muy importante, ya que acompaña la evolución y el progreso de las ciudades.

Otro edificio que puede ser calificado como monumento, no por la identidad que le aporta a una ciudad en sí, sino a una parte de ésta, es el que realizó en Basilea para los Laboratorios Novartis. ¿Por qué considerarlo de este modo? Una de las razones es el entorno en el que se encuentra, pues es un lugar donde conviven diversas obras de arquitectos de prestigio siendo una de estas obras la construida por Moneo.

Imagen Fig.249 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

Imagen Fig.250 extraída del libro:
"Antón Capitel, Rafael Moneo"

Sanaa, Frank Gehry, Tadao Ando, David Chipperfield son algunos de los artífices de un espacio especial a orillas del río Rin, donde la farmacéutica Novartis Pharma AG invirtió para poseer un espacio para que los trabajadores y visitantes pudiesen disfrutar. Se trata de un terreno donde antiguamente se situaba la zona industrial de la ciudad, pero que el arquitecto urbanista Vittorio Magnano Lampugnani transformó en un lugar avanzado tecnológicamente para poder desempeñar las labores de investigación e innovación de una manera correcta.

El encargo que recibió Moneo para la realización de los laboratorios destinados a la investigación se sitúa entre las obras de Adolf Krischanitz y Vittorio M. Lampugnani, enfrente, el edificio de Gehry. El proyecto se desenvuelve de manera discreta en el entorno, siendo la resolución de las fachadas muy importante para la correcta integración. El elemento exterior de mayor interés es la enorme viga celosía que sustenta el peso de las plantas superiores, descargado en el terreno mediante dos grandes pilares cilíndricos. Los laboratorios se encuentran en los pisos superiores, mientras que la planta baja se reserva para un restaurante-cafetería.



Fig.251 - Vista exterior del edificio modificada por el alumno, integración del volumen en el entorno



Fig.252 - Detalle viga celosía modificada por el alumno, alineación de las alturas con los edificios anexos

Una vez más el lugar geográfico marca las pautas a seguir para la resolución del proyecto. Centroeuropa no se caracteriza por ser beneficiado por la iluminación solar, de este modo en la planta de laboratorios Moneo sitúa en el espacio central a éstos, dejando dos de las caras de la fachada libres para la circulación interior. Este gesto distributivo permite la entrada de luz natural a las estancias, favorecido por la utilización del vidrio, al permitirlo a través de los grandes ventanales.

Además de la arquitectura presente en este edificio, el arte es también partícipe de esta obra. Katharina Grosse se encarga de darle color al interior en las distintas paredes que conforman los espacios como el vestíbulo y el restaurante. Grosse es famosa por su gran presencia de colorido y formas abstractas. Esta comunión entre arquitecto y artista se produce en muchas ocasiones en el campus, nombres como el de Richard Serra, Helmut Federle o Ulrich Rückriem han intervenido en este lugar.

Rafael Moneo no es un arquitecto que se caracterice por realizar demasiados monumentos en su obra, pero sí es cierto que es un modo de construir que se relaciona con el lugar, ya sea por la petición del que demanda la obra o por motivos ideológicos en la realización del proyecto. Si bien es cierto que hay veces que los arquitectos no realizan un edificio con la idea de que éste sea calificado como representativo de una ciudad, por diversos factores (gustos, circunstancias de realizarse en un momento determinado) resultan ser interpretados así.



Fig.253 - Planta de los laboratorios modificada por el alumno, circulación interior

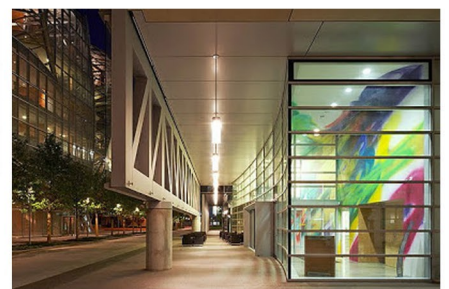


Fig.254 - Vista de las pinturas de Grosse

Imágenes Fig.252-253 extraídas de la web: "www.henn.com"

Imágenes Fig.251-254 extraídas de la web: "www.artearquitecturaydiseno.bl.ogspot.com.es"

3.7.1 OBRA REPRESENTATIVA: KURSAAL-AUDITORIO Y CENTRO DE CONGRESOS EN SAN SEBASTIÁN

FICHA TÉCNICA

Año construcción: 1990-1999

Situación: San Sebastián, España

Carácter: Cultural



Fig.255 - Vista aérea del edificio iluminado

Imagen Fig.255 extraída de la web:
"www.restaurantenineu.com"

¿POR QUÉ ESTE EDIFICIO?

Tras haber comprobado la habilidad de Rafael Moneo en sus experiencias en el extranjero en dos edificios de distintas propiedades, es conveniente mostrar uno de sus más famosos y reconocidos proyectos en España. Tanto es así, que hoy en día la imagen de San Sebastián ya está asociada a esta obra.

A continuación, se van a exponer los distintos recursos que Moneo realiza para poder integrar en el lugar una construcción de estas características. Los factores que se han ido exponiendo a lo largo de los distintos capítulos, se verán reflejados en esta obra de alguna manera, que unidos conforman un edificio de escala monumental, que define el apartado actual. Este edificio lo define el propio autor como: *"(...) dos gigantescas rocas que quedaron varadas en la desembocadura del Urumea; no pertenecen a la ciudad, son parte del paisaje"*.



Fig.256 - Vista aérea de la ciudad de San Sebastián

Nota 7. Palabras de Moneo en la Memoria del Proyecto en 1990

Imagen Fig.256 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

El Kursaal, nombre heredado del antiguo casino, fue producto de un concurso restringido donde participaban arquitectos como Mario Botta, Norman Foster, Arata Isozaki, Juan Navarro Baldeweg o Luis Peña Ganchegui. A través de esta obra Rafael Moneo puso el broche final de una manera excelente a su trayectoria durante el siglo XX.

El solar donde se implanta el edificio, se encuentra entre dos ambientes morfológicamente distintos: el ensanche urbano decimonónico de San Sebastián (donde se encontraba su obra de los setenta, el edificio Urumea) y el paisaje marítimo, junto al final de río Urumea. Moneo es capaz de realizar una arquitectura propia, que abarque ambas facetas en las que el emplazamiento se encontraba, su notoriedad es resultado de la fantástica interpretación singular del paisaje.

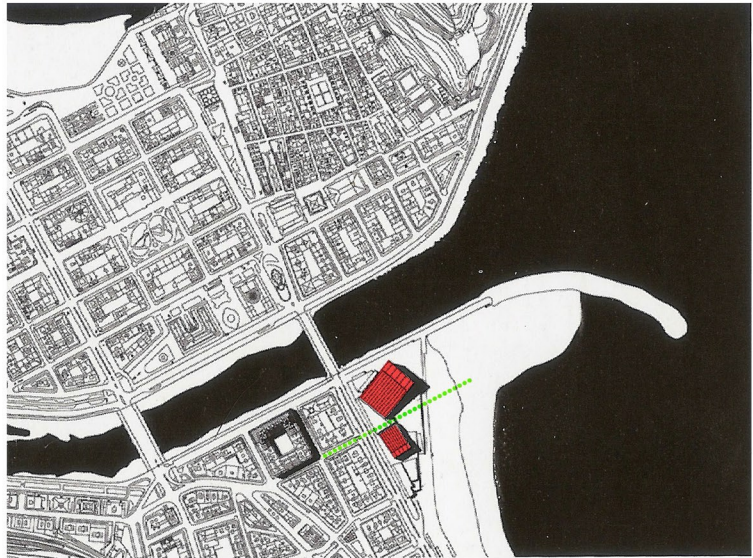


Fig.257 - Plano situación del edificio modificado por el alumno, en verde la continuación de la calle entre ambas edificaciones

Imagen Fig.257 extraída del libro:
"Rafael Moneo: Apuntes sobre 21
Obras"

IDEA DE PROYECTO

Las características geométricas triangulares del terreno, propiciaban el distanciamiento formal de las trazas urbanas. Como en otros proyectos urbanos o no, Moneo considera oportuno la utilización de la totalidad del solar, en forma de dos grandes volúmenes. Ambos conforman los auditorios, los cuales fueron pensados de manera independiente, tanto en forma como en disposición en planta. No son perpendiculares entre ellos y la forma no es totalmente ortogonal, dando así un carácter orgánico a las piezas. El distanciamiento entre ambos edificios no es casual, ya que respeta la continuidad hacia el mar de la calle del ensanche, propiciando así un respeto a las visuales producidas en ese punto.

Esta forma que tienen los edificios (aunque no se ha confirmado por el arquitecto) pueden recordar a las esculturas realizadas por Oteiza y Chillida, algo nada descabellado tratándose de él, un gran estudioso y analista que tanto alude a la historia. Otro referente en la implantación sobre la playa y el enfrentamiento contra el mar es el de Utzon. Cabe recordar que Rafael Moneo sentía admiración por su arquitectura y fue partícipe en la realización y construcción de la Ópera de Sidney, otro monumento histórico.

Pero no sólo el paisaje es el protagonista de esta obra, Moneo sabe que la perfecta integración de un edificio es teniendo en cuenta todas las partes influyentes en el entorno. La trama urbana también es correspondida mediante la base que sustenta ambos volúmenes, situando el frente de los accesos paralelo a la calle, creando así una fachada que responde a la ciudad, convirtiendo al proyecto en un híbrido entre la urbe y el paisaje.



Fig.258 - Solar antes de la construcción

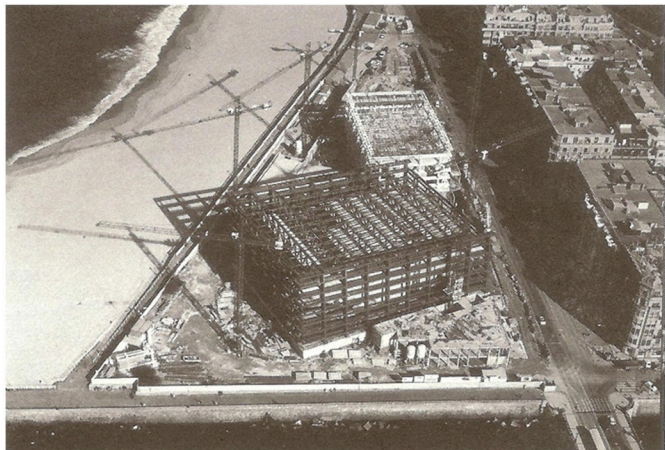


Fig.259 - Edificio durante la construcción

Imágenes Fig.258-259 extraídas del libro: "Rafael Moneo: apuntes sobre 21 obras"

ESTRUCTURA Y MATERIALES

En esta obra se entrelazan las distintas estrategias que han ido completando este trabajo. Como ya se ha visto, el encaje urbano a la vez que paisajístico es una de las señas de identidad de este edificio. La compacidad vuelve a estar presente, pero de un modo distinto, ya que la ortogonalidad no es perfecta, respondiendo así a las intuiciones en las que *"unas rocas varadas"* debían depositarse sobre el tramo final del río Urumea. La geometría exterior se corresponde con las necesidades del lugar, producido de forma independiente al uso del interior.

La entrada de luz no se realiza a través de la cubierta como en el Davis Museum, es la fachada una vez más la que ya no solamente confiere el aspecto exterior, sino que además se convierte en la transición lumínica con el interior. El material escogido para romper con el aspecto urbano del ensanche es el vidrio, provocando así el acercamiento del edificio al mar. La geometría responde una vez más al entorno, como en el edificio Urumea, a través de ondulaciones en la piel exterior inspiradas en el movimiento del agua en el mar.

La luz natural permite ver y ser visto, pues durante el día la doble capa vítrea abastece al interior de iluminación solar, confiriendo espacios acogedores. En la noche, como si de dos antiguos faros se tratase, proporcionan luz hacia el mar.

Toda la envolvente es tratada con vidrio, a excepción del basamento, sugiriendo así una sintonía con los edificios decimonónicos, en contraste con los volúmenes que encierran a los auditorios. En el interior se utiliza la madera, a favor de la correcta sonoridad y la calidez de las estancias. Como también ocurre en el Ayuntamiento de Murcia, en la fachada se producen unos retablos a modo de encuadres teatrales, pero esta vez no se busca observar una catedral, sino dialogar silenciosamente con el mar.

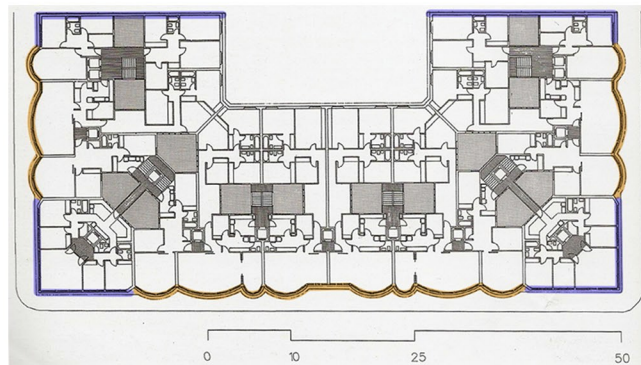


Fig.260 - Planta modificada del edificio de viviendas Urumea por el alumno, muestra los dos recursos empleados en la elaboración de la fachada, ondulaciones perfiladas en las esquinas del ensanche



Fig.261 - Esquina del Kursaal con las ondulaciones sin necesidad de perfilarse, alusión al paisaje

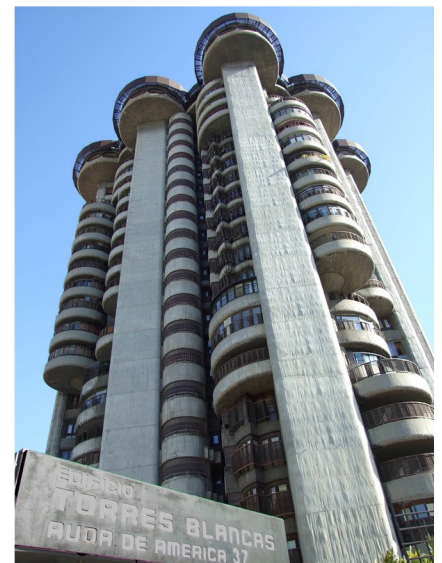


Fig.262 - Edificio Torres Blancas de Sáenz de Oiza, fachada con ondulaciones como el edificio Urumea y el Kursaal

Imagen Fig.260 extraída del libro:
"Antón Capitel, Rafael Moneo"

Imagen Fig.261 extraída del libro:
"www.pinterest.com"

Imagen Fig.262 extraída de la web:
"www.urbandidades.wordpress.com"

REFLEXIÓN FINAL

Este edificio es considerado un monumento en la ciudad de San Sebastián, pero no solamente debido al tamaño y a la escala de éste, sino a la calidad arquitectónica y la sensibilidad con la que Moneo es capaz de producir un diálogo entre dos zonas altamente diferenciadas. El discurso mostrado para darle forma al proyecto, la implantación en el lugar, las referencias escogidas, la materialidad, el empleo de nuevas tecnologías, hacen de esta construcción una obra de altísima calidad artística y técnica.



Fig.263 - Interior del vestíbulo de uno de los auditorios

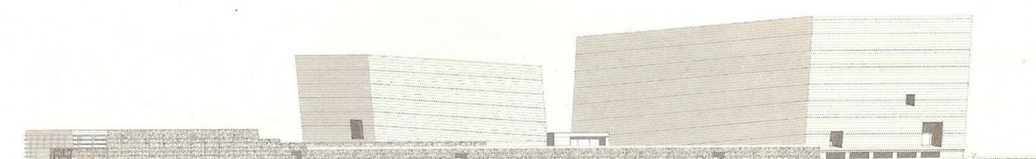


Fig.264 - Alzado del edificio desde la playa

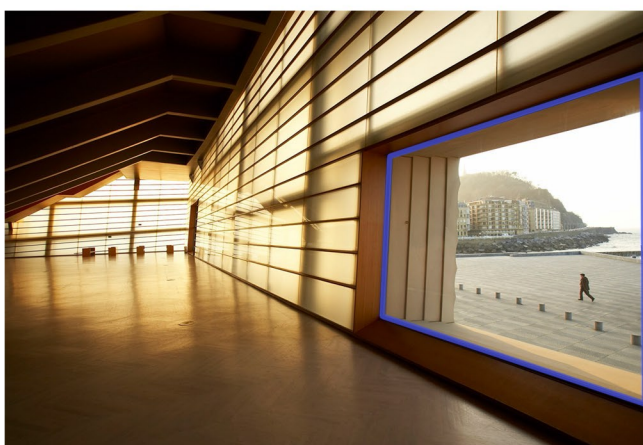


Fig.265 - Interior del edificio modificado por el alumno, retablo con vistas al mar

BIBLIOGRAFÍA PUNTO 3.7

- "Antón Capitel, RAFAEL MONEO"
- "Rafael Moneo, APUNTES SOBRE 21 OBRAS"
- "Rafael Moneo, INTERNACIONAL PORTFOLIO 1985-2012"
- "Rafael Moneo, UNA REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE LA PROFESIÓN: MATERIALES DE ARCHIVO (1961-2013)"
- "Rafael Moneo, 1967-2004, REVISTA EL CROQUIS"
- "Reportaje de TVE: Elogio a la luz, Rafael Moneo"
- "Sitio web: artearquitecturaydiseno.blogspot.com.es"

Imagen Fig.263 extraída del libro:
"Antón Capitel, Rafael Moneo"

Imagen Fig.264, extraída del libro:
"Rafael Moneo: apuntes sobre 21 obras"

Imagen Fig.265 extraída de la web:
"www.eltrajedelosdomingos.wordpress.com"

En el presente trabajo se ha realizado un estudio a través de las diferentes estrategias que emplea Rafael Moneo en función del lugar donde se encuentre. La identificación de las diferentes herramientas que utiliza para solventar de un modo idóneo las circunstancias del entorno han permitido comprender de una forma más clara y precisa sus intenciones arquitectónicas.

En primer lugar, para comprobar la magnitud de la figura de Moneo es preciso enfocarse en él de un modo más personal. Las reflexiones sobre arquitectura y las obras que ha realizado hasta el presente desde que finalizó sus estudios en Madrid, es el punto de partida para empezar a comprender su historia y su legado.

Como se ha comentado, es necesario realizar un análisis a través de las diferentes etapas que van surgiendo en su vida, para establecer las diferentes estrategias comunes en algunos de sus proyectos más representativos. *"La inserción y comunión con la escala urbana"* se presenta como mecanismo identificador de su arquitectura en el inicio de su carrera, derivado de las influencias que en los setenta encontraba. Arquitectos como el italiano Aldo Rossi, fueron de gran importancia en algunas de las primeras obras que Moneo realizó en ciudades como San Sebastián con el edificio de viviendas Urumea. La importancia del entendimiento de la ciudad tuvo su reflejo en este proyecto, aunando el organicismo de la fachada (ondulaciones) debido a la proximidad al río y la ortogonalidad en las esquinas producto del enclave decimonónico en el que se encontraba.

Esta estrategia además no se presenta solamente en estos primeros años, sino que en los años noventa se puede percibir de un modo más protagonista respecto del entorno en l'Illa Diagonal de Barcelona. El edificio Bankinter resume las características de mayor relevancia de este apartado: conciencia de la escala urbana, respeto por la edificación existente mediante recursos como la utilización del mismo material, tratamiento adecuado de la fachada, alineaciones respecto de las visuales como del recinto, etc.

"La retrospectiva histórica" va un paso más allá, si Moneo en la anterior estrategia ya se le percibe el interés por la historia y el respeto con el que sus proyectos se sitúan en el lugar, en estos ejemplos de la segunda estrategia de un modo más destacado. En la Estación de Atocha se sirve de recursos históricos como el *"campanile"* o las *"hipóstilas"* para resolver los distintos espacios con un estilo basado en lo tradicional pero sin olvidar los elementos contemporáneos. En el aeropuerto de Sevilla sigue esta línea de pensamiento con la utilización de las bóvedas y de un elemento que ya empieza a reconocerse de gran relevancia en su arquitectura, la luz natural.

En el Museo Nacional de Arte Romano de Mérida se contempla en todo su esplendor esta estrategia. En una ciudad que es historia por sí misma, Moneo consigue introducir respetuosamente un edificio junto a una preexistencia muy diferente a la que encontró en el edificio Bankinter: unas ruinas de la antigua civilización romana. Aprovechando este escenario, utiliza ingeniosamente recursos y materiales arquitectónicos de aquella época, devolviendo así de alguna forma las antiguas ruinas a su lugar de origen. El arte expuesto en estas salas se ve ayudado por la entrada de luz solar, reforzando así su presencia entre los grandes muros porticados de ladrillo.

"La compacidad" es la tercera estrategia del elenco. Se define por la diferenciación funcional del exterior respecto del interior. En la arquitectura de Moneo suele ser sinónimo de ortogonalidad en el exterior y arbitrariedad de espacios en el interior, con una presencia vital de iluminación solar. La Sede del Banco de España en Jaén es la primera muestra clara de esta circunstancia. En un emplazamiento rodeado de viviendas plurifamiliares se alza a modo de fortaleza el edificio. Una gran caja fuerte que refuerza esta idea con elementos como: el material (piedra roja de Alicante) y la estructura (un perímetro claramente marcado por muros, un bloque central ortogonal y dos grandes pilastras en la entrada).

El Davis Museum se concibe también a modo de fortaleza, pero esta vez no se esconde en su interior dinero, sino las obras de arte que las antiguas alumnas han ido depositando a lo largo de los años. El edificio se levanta frente al Jewett Art Center sin competir con este en escala, pero mostrándose con gran presencia en el entorno. El proyecto se resuelve con la aparición de distintas plantas relacionadas entre sí por una comunicación vertical que se posiciona como eje vertebrador de la obra. Junto a la luz cenital, se consiguen crear distintos ambientes según la finalidad del contenido de éstos.

Otro museo en Estados Unidos, el Audrey Jones Beck en Houston reúne las cualidades y características que se han ido percibiéndose en ambos ejemplos anteriores. Como en el Davis Museum, el edificio tiene la necesidad de convivir con otra obra arquitectónica de la admiración de Moneo: el Museo de Bellas Artes realizado por Mies van der Rohe. La entrada al edificio de Moneo se sitúa frente al edificio de Mies respetuosamente. Funcionalmente ambos edificios son antagónicos, un recurso del arquitecto para ensalzar de un modo distinto la obra del arquitecto alemán.

La metodología empleada y el estilo de entender el interior (liberación de los espacios) son diferentes. Frente a la planta libre y el sistema de fachadas con muro cortina de Mies, Moneo responde con un edificio enteramente compacto que utiliza un sistema de particiones amuralladas para la distinción de las estancias. Además, una cubierta con una serie de lucernarios que no siguen entre sí la misma geometría, por donde se produce la entrada de luz natural. La comunicación vertical vuelve a ser una vez más cómplice de estos recursos para que puedan entenderse y realizarse de un modo correcto.

Hay ocasiones (Museo de Mérida) en las que las preexistencias donde se encuentra el proyecto arquitectónico son culturalmente e históricamente relevantes en el lugar. Estas son las circunstancias que aborda la siguiente estrategia: *"El silencio, discreción con la historia"*. Sevilla es una ciudad con un pasado arquitectónico significativo. El solar donde se emplaza la Previsión Española se sitúa en una zona rodeada por edificios y monumentos históricos: Torre del Oro, Torre de la Plata y el río Guadalquivir. La actuación no podía entenderse sin comprender las características propias del enclave. Por tanto, la obra de Moneo recurre a un tratamiento estratificado de la fachada (estilos diferenciados por niveles). Otros recursos son la necesidad de recordar la antigua muralla que delimitaba el contorno y la diferencia de escala frente a la Torre del Oro, permitiendo así su protagonismo.

Las herramientas utilizadas en Sevilla se entienden a través del lenguaje tradicional a la vez que contemporáneo. Con este punto en común se encuentra el Banco de España en Madrid, edificio a completar desde finales de los setenta. Moneo realiza un análisis de la obra histórica y da continuidad a ésta, pero de un modo distinto. Si en Sevilla se percibía una distinción estratificada de la fachada, aquí se realiza una simplificación de los elementos más representativos de la envolvente (mascarón, grutesco y acrótera).

Con el Ayuntamiento de Murcia se finaliza de la forma más representativa este capítulo. El edificio se posiciona frente al palacete decimonónico y la catedral de un modo completamente respetuoso. Moneo precisa todos los detalles para la inserción del proyecto en este enclave de alta dificultad. El tratamiento exterior e interior de la fachada es la clave de la obra. Recordando a los retablos de un antiguo teatro romano, los huecos se relacionan de un modo correcto con la escala y la altura de los edificios colindantes. El tratamiento de la entrada de luz al edificio y la necesidad de no destacar ni quitarle protagonismo a las obras que conviven en ese lugar, son fruto de la sensibilidad del arquitecto con las preexistencias.

Analizada y comprobada la habilidad de Moneo en enclaves urbanos, es preciso observar de qué manera actúa en zonas con una mayor presencia natural. De este modo la estrategia denominada *"La sensibilidad paisajística"* tiene por finalidad resolver estos comportamientos. Volviendo a sus inicios, en Zaragoza con la Fábrica de Transformadores Diestre da un paso adelante en la absorción de los conocimientos del organicismo obtenidos por su profesor Sáenz de Oiza y de Jorn Utzon. En este proyecto ya se empieza a percibir la particularidad de su arquitectura, la interpretación revolucionaria de la planta de una edificación industrial así como del tratamiento irregular de la cubierta (motivado por el entorno montañoso), hacen de esta obra un punto de inflexión en la carrera de Moneo.

La Fundació Pilar i Joan Miró levantada en un entorno natural decadente, es una muestra más de la destreza que Moneo posee para dar respuesta a situaciones proyectuales dificultosas. Ante la necesidad de construir un espacio para la contemplación y la exposición de las obras donadas por el artista, se distinguen dos volúmenes geoméricamente distintos. Por un lado, los servicios y todas aquellas partes del programa que no se corresponden con la finalidad del edificio se sitúan en un volumen ortogonal. Por el contrario, como si de una escultura del propio Miró se tratara, respondiendo al entorno orgánico con una planta estrellada, se encuentra el museo.

Una vez más un museo es el encargado de ilustrar los elementos y recursos que se emplean en estas estrategias. En este caso: el Museo de Arte y Arquitectura de Estocolmo. Ante un escenario natural privilegiado, Moneo realiza una obra que engloba muchas de las características que se han ido describiendo en estas líneas. Pese a la posible tentativa de situarse a orillas del mar como se verá en el Kursaal (influencia de Utzon), este proyecto se sirve de las ventajas que los edificios preexistentes le aportan. Utilizando el recurso ya comentado de la compacidad, la planta se organiza dividiendo los espacios con módulos de distinta escala, pero misma geometría. Como ya se observa en Houston, esta visión de la liberación interior se ve reforzada por la utilización de luz cenital que aporta un ambiente adecuado a las estancias. En la cubierta se vuelve a utilizar un recurso que gusta mucho a Moneo: las linternas. Su significado se ve incrementado por la existencia de una capilla con un remate similar, aportando así un diálogo mayor con el entorno.

La última estrategia, no es un habitual en la obra de Moneo, pero es necesario comentar algunos de los aspectos más relevantes que posee. *"La escala monumental"* se entiende desde una perspectiva de identificación de un lugar que la arquitectura le adquiere. Los Ángeles es una ciudad que puede verse reconocida por una gran variedad de emplazamientos, pero sin duda alguna la catedral realizada por Moneo es uno de ellos. Se trata de una reinterpretación de los cánones tradicionales católicos aportándole la modernidad necesaria sin que el respeto y la sensibilidad se vean afectadas. En este proyecto la utilización de la luz se destaca como hilo conductor de los elementos que tanto exteriormente como interiormente se encuentran.

Con una finalidad totalmente diferente, el edificio de Laboratorios Novartis se puede interpretar como un monumento entre monumentos. En un emplazamiento donde obras de arquitectos de reconocido nombre conviven, el edificio de Moneo tiene un papel importante, exponiendo su propia personalidad. Con un respeto por la escala y la altura con las otras obras, el elemento diferenciador es la gran viga en celosía de planta baja que soporta el peso de la fachada. Arte y arquitectura conviven en un mismo proyecto de la mano de la artista Katharina Grosse, aportando color al interior de las diferentes estancias.

Volviendo al mismo lugar donde empieza el análisis de las diferentes estrategias (San Sebastián), el Kursaal se muestra como la obra representativa de la escala monumental. Actualmente, este proyecto es un símbolo de la ciudad, a orillas del mar, se asemeja en su implantación sobre el entorno a la Ópera de Sidney de Utzon. Como ya ocurría en el edificio de viviendas Urumea, la obra se sitúa frente al ensanche decimonónico. Pese a respetar la alineación de la calle hasta el mar, la tipología es totalmente distinta, las ondulaciones presentes a lo largo de la fachada se muestran libremente sin la necesidad de ser ortogonales en las esquinas.

En esta obra se describen varios de los parámetros que se han definido anteriormente. En primer lugar una inserción correcta en la escala urbana, utilización de la compacidad como herramienta definitoria, diferenciándose así el interior del exterior. Diálogo con la ciudad y el paisaje, siendo clave para la resolución de estas estrategias elementos que han ido apareciendo a lo largo del trabajo: luz natural y material.

Como se ha comprobado, el lugar es elemento base en la realización de un proyecto de arquitectura, que no puede materializarse en todo su potencial y envergadura sin antes entenderse el contexto social, histórico, cultural, etc. Rafael Moneo es un arquitecto ejemplar en este ámbito, demostrando en cada momento de su extensa carrera la habilidad para responder de un modo respetuoso y adecuado a las demandas solicitadas en ambientes de muy diferente índole.

Tras realizar el trabajo de final de grado, se ha comprobado como Moneo posee un amplio abanico de estrategias y recursos que basados en las experiencias vividas, su afán de aprender de la historia y su estudio de la arquitectura que le rodea, hacen que sea posible admirar verdaderas obras maestras inspiradas en un entorno concreto. El conocimiento profundo del pasado no significa que renuncie a los parámetros modernos contemporáneos para realizar las obras, sino que es el comienzo del desarrollo de una idea.

Las distintas variables que destacan de un modo más protagonista en alguna de sus obras no desaparecen en otras. Se manifiestan de un modo menor pero siempre mediante el apoyo de elementos como la luz, los materiales, la geometría, la estructura, etc. Llegar a comprender todos los mecanismos que rodean la elaboración de una idea de Moneo resulta sorprendente, debido a que todas las piezas tienen un porqué y forman parte de un engranaje donde pocas veces cabe la improvisación.

La capacidad de seleccionar los referentes e influencias indispensables para la realización de cada proyecto (una actitud ecléctica heredada de su profesor Sáenz de Oiza), le supone una interpretación lo más aproximada de la realidad del lugar. Otra característica definitoria de su obra es su enfrentamiento con la polémica. Es un arquitecto que no le molesta la crítica, sino que explica en diversas ocasiones que resulta ser necesaria para la comprensión de una obra de arquitectura.

Por último, la elaboración de un trabajo de estas características es de gran ayuda para involucrarse de lleno en una búsqueda continua de información y de referencias externas que sirve al alumno para la realización de futuros proyectos arquitectónicos.

LIBROS:

- "Aldo Rossi, LA ARQUITECTURA DE LA CIUDAD" (1966)
- "Ángel Urrutia, ARQUITECTURA ESPAÑOLA SIGLO XX" (2003)
- "Antón Capitel, RAFAEL MONEO" (2010)
- "Enrique Granell, BANKINTER, 1972-1977: RAMÓN BESCÓS, RAFAEL MONEO" (1994)
- "Jesús Martínez Verón, ZARAGOZA: ARQUITECTURA DEL SIGLO XX" (2015)
- "Rafael Moneo, APUNTES SOBRE 21 OBRAS" (2010)
- "Rafael Moneo: INTERNATIONAL PORTFOLIO 1985-2012" (2013)
- "Rafael Moneo, UNA REFLEXIÓN TEÓRICA DESDE LA PROFESIÓN: MATERIALES DE ARCHIVO (1961-2013)" (2013)
- "Rafael Moneo, INQUIETUD TEÓRICA Y ESTRATEGIA PROYECTUAL EN LA OBRA DE OCHO ARQUITECTOS CONTEMPORÁNEOS" (2004)
- "Rafael Moneo, UNA REFLEXIÓN SOBRE LA ARQUITECTURA HOY" (2000)
- "Robert Venturi, COMPLEJIDAD Y CONTRADICCIÓN EN LA ARQUITECTURA: EL INTERIOR Y EL EXTERIOR" (1966)
- "Vázquez-Piombo Pablo, ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA EN CONTEXTOS PATRIMONIALES" (2016)

RECURSOS DE INTERNET:

- "Conferencia: La obra de Rafael Moneo hasta 1976 (I) / Antón Capitel, Universidad Politécnica de Madrid"
<https://www.youtube.com/watch?v=qAQsWYTN1GQ&list=LLnyCtdGzJRrdnxBv9v_oww>
- "Conferencia: La obra de Rafael Moneo hasta 1976 (II) / Carmen Díez, Universidad de Zaragoza"
<<https://www.youtube.com/watch?v=mfEasEgIKZc>>
- "Conferencia: Mesa redonda. La obra de Rafael Moneo hasta 1990"
<https://www.youtube.com/watch?v=jy2_iS7dphs>
- "Conferencia: La obra de Rafael Moneo hasta 1990 (II) / Josep Quetglas, Universidad Politécnica de Cataluña"
<<https://www.youtube.com/watch?v=9cqz1lg7l6g>>
- "Conferencia: La obra de Rafael Moneo hasta 1990 (III) / Gabriel Ruiz Cabrero, Universidad Politécnica de Madrid"
<<https://www.youtube.com/watch?v=VZqd2mbZbAA>>
- "Conferencia: Mesa redonda. La obra de Rafael Moneo hasta hoy"
<<https://www.youtube.com/watch?v=3qrGdL0aJ28>>
- "Conferencia: La obra de Rafael Moneo hasta hoy (I) / María Teresa Muñoz, Universidad Politécnica de Madrid"
<<https://www.youtube.com/watch?v=CsjYfm4jcp8>>
- "Reportaje de TVE: Elogio a la luz, Rafael Moneo"
<<http://www.rtve.es/alacarta/videos/elogio-de-la-luz/elogio-luz-rafael-moneo-coraje-conviccion/1525590/>>
- "Sitio web: www.pritzkerprize.com"
- "Sitio web: www.merida.es"
- "Sitio web: www.elmadridquenofue.blogspot.com.es"
- "Sitio web: www.seordelbiombo.blogspot.com.es"
- "Sitio web: www.miromallorca.com"
- "Sitio web: artearquitecturaydiseno.blogspot.com.es"

ARTÍCULOS Y REVISTAS:

- "ARQUITECTURA VIVA, número 22 del año 1992"
- "ARQUITECTURA VIVA, número 66 del año 1999"
- "CERCHA, revista de los aparejadores y arquitectos técnicos, número 9 del año 1991"
- "Rafael Moneo, 1967-2004. REVISTA EL CROQUIS" (2004)
- "Rainey Reuben M., Architecture and Landscape: Three Modes of Relationship [The Inhabited Landscape: An Exhibition]" (1988)
- "Haag Associates Richard, The Projects: Bloedel Reserve [The Inhabited Landscape: An Exhibition]" (1988)

6. ÍNDICE FIGURAS

Imagen Fig.1 extraída del libro: "Rafael Moneo: International Portfolio 1985-2012"	06
Imagen Fig.2 extraída del libro: "Antón Capitel: Rafael Moneo"	06
Imagen Fig.3 extraída del libro: "Antón Capitel: Rafael Moneo"	07
Imagen Fig.4 extraída del libro: "Antón Capitel: Rafael Moneo"	08
Imagen Fig.5 extraída del libro: "Antón Capitel: Rafael Moneo"	09
Imagen Fig.6 extraída de la web: "www.catalogo.artium.org"	09
Imagen Fig.7 extraída de la web: "www.elpais.com"	10
Imágenes Fig.8-149 del Índice Cronológico extraídas del libro: "Rafael Moneo, una reflexión teórica desde la profesión: materiales de archivo"	11-18
Imagen Fig.150 extraída de la web: "www.arquitecturablanca.com"	18
Imagen Fig.151 extraída de la web: "www.arquitecturayempresa.es"	18
Imágenes Fig.152-153 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	20
Imagen Fig.154 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	21
Imagen Fig.155 extraídas del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	21
Imágenes Fig.156-158-159 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	22
Imagen Fig.157 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	22
Imágenes Fig.160-161-162 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	23
Imágenes Fig.163-164 extraídas del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	24
Imagen Fig.165 extraída del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	25
Imágenes Fig.166-167 extraídas del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	26
Imágenes Fig.168-169 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	27
Imagen Fig.170 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	28
Imagen Fig.171 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	28
Imagen Fig.172 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	29
Imagen Fig.173 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	30
Imágenes Fig.174-176 extraídas del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	31
Imagen Fig.175 extraída de la web: "www.wtg-global.net"	31
Imagen Fig.177 extraída de la web: "www.traveler.es"	31
Imagen Fig.178 extraída del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	32
Imagen Fig.179 extraída de la web: "www.libertaddigital.com"	32
Imagen Fig.180 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	32
Imágenes Fig.181-182-183 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	33
Imagen Fig.184 extraída del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	34
Imagen Fig.185 extraída del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	35
Imagen Fig.186 extraída del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	36
Imágenes Fig.187-188 extraídas del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	37
Imágenes Fig.189-190 extraídas del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	38
Imagen Fig.191 elaborada por el alumno	39
Imágenes Fig.192-193-194 extraídas del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	40
Imágenes Fig.195-197 extraídas del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	41
Imagen Fig.196 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	41
Imágenes Fig.198-199 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	42
Imagen Fig.200 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	43
Imágenes Fig.201-202 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	44
Imágenes Fig.203-204 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	45
Imágenes Fig.205-206 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	46

Imágenes Fig.207-208 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	47
Imágenes Fig.209-210 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	48
Imágenes Fig.211-212 extraídas del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	49
Imagen Fig.213 extraída del libro: "EL CROQUIS, Rafael Moneo: 1967-2004"	50
Imágenes Fig.214-216-217 extraídas de la web: "www.elmadridquenofue.blogspot.com.es"	50
Imagen Fig.215 extraída de la web: "www.arqlopezcoda.blogspot.com.es"	50
Imágenes Fig.218-219-220-221 extraídas de la web: "www.elmadridquenofue.blogspot.com.es"	51
Imagen Fig.222 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	52
Imagen Fig.223 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	53
Imagen Fig.224 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	54
Imágenes Fig.225-226 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	55
Imágenes Fig.227-228-229 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	56
Imagen Fig.230 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	57
Imagen Fig.231 extraída de la web: "www.tclf.org"	58
Imagen Fig.232 extraída de la web: "www.zaragozarquitecturasigloxx.com"	59
Imagen Fig.233 extraída de la web: "www.diariodesign.com"	59
Imágenes Fig.234-237 extraídas del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	60
Imágenes Fig.235-236 extraídas del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	60
Imagen Fig.238 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	61
Imagen Fig.239 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	62
Imagen Fig.240 extraída de la web: "www.commonswikimedia.org"	62
Imagen Fig.241 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	63
Imágenes Fig.242-243 extraídas del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	64
Imagen Fig.244 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	65
Imagen Fig.245 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	65
Imagen Fig.246 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	66
Imagen Fig.247 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	67
Imagen Fig.248 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	67
Imagen Fig.249 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	68
Imagen Fig.250 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	68
Imágenes Fig.251-254 extraídas de la web: "www.artearquitecturaydiseno.blogspot.com.es"	69
Imágenes Fig.252-253 extraídas de la web: "www.henn.com"	69
Imagen Fig.255 extraída de la web: "www.restaurantenineu.com"	70
Imagen Fig.256 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	71
Imagen Fig.257 extraída del libro: "Rafael Moneo: Apuntes sobre 21 Obras"	72
Imágenes Fig.258-259 extraídas del libro: "Rafael Moneo: apuntes sobre 21 obras"	73
Imagen Fig.260 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	74
Imagen Fig.261 extraída del libro: "www.pinterest.com"	74
Imagen Fig.262 extraída de la web: "www.urbandidades.wordpress.com"	74
Imagen Fig.263 extraída del libro: "Antón Capitel, Rafael Moneo"	75
Imagen Fig.264 extraída del libro: "Rafael Moneo: apuntes sobre 21 obras"	75
Imagen Fig.265 extraída de la web: "www.eltrajedelosdomingos.wordpress.com"	75

RENUNCIA:

Las imágenes y planos utilizados durante el trabajo que no son propiedad del autor se han empleado únicamente con finalidad académica dentro del marco universitario, sin ánimo de lucro y reconociendo en todo momento la propiedad intelectual de quienes poseen el derecho de cada una éstas.

Rafael Moneo