

CARACTERÍSTICAS  
DE LA ARQUITECTURA  
DE LOS ÚLTIMOS 40 AÑOS  
A TRAVÉS DE UN ARQUITECTO  
CONTEMPORÁNEO:

JAVIER GARCÍA SOLERA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Grado en Fundamentos de la Arquitectura

Curso 2019 – 2020

LUCAS DEL RÍO GARCÉS

Tutor: Salvador Lara Ortega



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA  
SUPERIOR  
D'ARQUITECTURA



## **RESUMEN**

Durante los últimos años la arquitectura se puede entender en base a ciertos aspectos comunes basados en la técnica y el detalle constructivo, el entorno, la estructura, la funcionalidad, la iluminación y la materialidad. En función del arquitecto, de sus referencias y de su realidad la obra arquitectónica construida diferirá en cuanto a sus características.

Toda obra construida se puede analizar bajo esos conceptos. Se parte como base fundamental de la obra de Javier García Solera y se realiza su comparación en base a la de otros arquitectos del territorio español. Sólo a través del análisis de la arquitectura se pueden obtener las características que la definen.

Además, también se analiza el desarrollo de la arquitectura de una forma más concreta en el ámbito valenciano y en el internacional a través de dos arquitectos en cada caso. Así se puede obtener una visión más global de la evolución de la arquitectura y sus características.

Finalmente se interpretan toda la información recopilada y se concluye con las características más destacadas durante los últimos 40 años en función de las tipologías más comunes de edificios analizados, además de una síntesis donde se especifican las características más destacadas de la obra de Javier.

## **PALABRAS CLAVE**

- Entorno
- Iluminación
- Estructura
- Funcional
- Materialidad
- Tipología

## **RESUM**

Durant els últims anys l'arquitectura es pot entendre sobre la base de certs aspectes comuns basats en la tècnica i el detall constructiu, l'entorn, l'estructura, la funcionalitat, la il·luminació i la materialitat. En funció de l'arquitecte, de les seues referències i de la seua realitat l'obra arquitectònica construïda diferirà quant a les seues característiques.

Tota obra construïda es pot analitzar sota aqueixos conceptes. Es parteix com a base fonamental de l'obra de Javier García Solera i es realitza la seua comparació sobre la base de la d'altres arquitectes del territori espanyol. Només a través de l'anàlisi de l'arquitectura es poden obtindre les característiques que la defineixen.

A més, també s'analitza el desenvolupament de l'arquitectura d'una forma més concreta en l'àmbit valencià i en l'internacional a través de dos arquitectes en cada cas. Així es pot obtindre una visió més global de l'evolució de l'arquitectura i les seues característiques.

Finalment s'interpreten tota la informació recopilada i es conclou amb les característiques més destacades durant els últims 40 anys en funció de les tipologies més comunes d'edificis analitzats, a més d'una síntesi on s'especifiquen les característiques més destacades de l'obra de Javier.

## **PARAULES CLAU**

- Entorn
- Il·luminació
- Estructura
- Funcional
- Materialitat
- Tipologia

## **ABSTRACT**

During last years architecture can be understood according to some common criteria in technique and constructive detail, surroundings, structure, functionality, illumination, and materiality. Depending on the architect, its references and its reality, the built architecture will have different characteristics.

The whole built work can be analysed under these criteria. The starting point is Javier Garcia Solera's work, and a comparison is made between other Spanish architects. Making an architecture analysis is the only way to get the characteristics that define it.

Furthermore, it is also analysed the architecture development in a more accurate way in Valencian and international areas, throughout two different architects in each case. Thus, it can be obtained a global sight in terms of architecture evolution and its characteristics.

Finally, all the information analysed is read and the most relevant characteristics during the last 40 years based in the most common building typologies, plus a synthesis summarising the most relevant characteristics in Javier's built work.

## **KEYWORDS**

- Surrounding
- Illumination
- Structure
- Functional
- Materiality
- Tipology

## ÍNDICE

1. Introducción .....	Pg. 5.
1.1. Objetivos y metodología .....	Pg. 5.
1.2. El arquitecto y su obra.....	Pg. 5.
2. Análisis de la obra de Javier García Solera.....	Pg. 6.
2.1. Casa con Invernadero .....	Pg. 6.
2.2. Torre BBVA .....	Pg. 7.
2.3. Viviendas sociales en Burriana .....	Pg. 8.
2.4. El ruedo de Madrid, Viviendas Sociales en la M-30 .....	Pg. 9.
2.5. Edificio Impiva .....	Pg. 10.
2.6. Campus de la Arrosadía de la Universidad Pública de Navarra .....	Pg. 11.
2.7. Edificio Germán Bernácer .....	Pg. 12.
2.8. Biblioteca Pública en Orihuela .....	Pg. 13.
2.9. Edificio Aulario 3 .....	Pg. 14.
2.10. Biblioteca Universidad de Alicante .....	Pg. 15.
2.11. Muelle y Café en el Puerto de Alicante .....	Pg. 16.
2.12. 20 años de evolución .....	Pg. 16.
2.13. Instituto Valencia de Infertilidad .....	Pg. 18.
2.14. Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón .....	Pg. 19.
2.15. Escuela Oficial de Idiomas de Elche .....	Pg. 20.
2.16. Biblioteca para la Universidad de Deusto .....	Pg. 21.
2.17. Viviendas Tuteladas en San Vicente del Raspeig .....	Pg. 22.
2.18. Viviendas en la Calle Tres Creus .....	Pg. 23.
2.19. IES L'Alluser .....	Pg. 24.
2.20. Centro Escolar Montecarmelo .....	Pg. 25.
2.21. Escoleta Es Molinar .....	Pg. 26.
2.22. Guardería "El Petit Comte" .....	Pg. 27.
2.23. Edificio Quorum .....	Pg. 28.
2.24. Biblioteca General y Centro de Investigación de la US .....	Pg. 29.
2.25. Edificio de Servicios en la Manga .....	Pg. 30.
2.26. Museo de la Memoria de Andalucía .....	Pg. 31.
2.27. Edificio de oficinas y apartamentos .....	Pg. 32.
2.28. Viviendas para jóvenes .....	Pg. 33.
2.29. Edificio Marsamar .....	Pg. 34.
2.30. Oficinas para Consejería de Obras Públicas-Transporte .....	Pg. 35.
3. El caso valenciano .....	Pg. 36.
4. El caso internacional .....	Pg. 38.
5. Conclusión .....	Pg. 41.
6. Bibliografía .....	Pg. 46.

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA**

El objetivo de este Trabajo de Fin de grado es estudiar la evolución de la arquitectura desde los años 80 hasta la actualidad, a través del estudio de las características que definen las obras arquitectónicas. Para ello, se definen cuáles son esas características y en base a eso se realiza un análisis comparativo de diferentes obras de arquitectos españoles escogidas en función a la semejanza tipológica con la obra de Javier. Además, estos arquitectos pertenecen a líneas temporales diferentes con el fin de entender el análisis desde una mayor globalidad.

Las características que definen la arquitectura son las siguientes:

- Importancia de la técnica, del detalle constructivo y del dibujo como herramienta creadora y de resolución de problemas.
- Importancia del entorno, respeto por la naturaleza y vínculo de cualquier arquitectura con su entorno más próximo. Compromiso y respeto del arquitecto con la sociedad y devolución de la arquitectura a la ciudad.
- Estructura que define cada obra, voladizo y rigor espacial.
- Funcionalidad. Composición general del edificio. Lugares para la socialización.
- Importancia de la iluminación en todas sus vertientes.
- Importancia de la materialidad en todos los espacios y su vínculo con la domesticidad.

Los arquitectos españoles cuyas obras han sido elegidas para realizar el análisis son Francisco Javier Saenz de Oiza, Rafael Moneo, Alberto Campo Baeza, RCR Arquitectes y Cruz y Ortiz Arquitectos. Además, se profundiza de una manera más concreta en el ámbito valenciano a través de los arquitectos Jaime Sanahuja y José Martí. Para terminar y no limitarse únicamente al territorio español, se realiza una aproximación a la obra de Arne Jacobsen y Álvaro Siza en relación con la obra de Javier García Solera.

### **1.2 EL ARQUITECTO Y SU OBRA**

Nacido en Alicante en 1958, la aproximación al mundo de la arquitectura se produce desde edades muy tempranas gracias a la influencia de su padre, también arquitecto. Inicia su andadura profesional en el 1984 después de graduarse en la ETSA de Madrid. Además, combina la actividad profesional con la docencia universitaria, tanto en territorio español como fuera. Hasta el año 2001 trabaja mano a mano con Alfredo Payá y Lola Alonso, además de otros colaboradores. A partir de entonces, se separa de su socio e inicia una nueva etapa para su estudio. Acumula una gran lista de premios, distinciones y exposiciones con las que se pone de manifiesto su gran trayectoria profesional.

La arquitectura de Javier se puede entender desde un punto de vista prácticamente racional, donde a través de esos argumentos lógicos es capaz de proyectar y dar respuesta a unas necesidades concretas. Además, aparece la repetición como un mecanismo de aprendizaje vinculado con la invención y la innovación de una forma continua. En líneas generales, el tipo de proyectos realizados se caracteriza por pertenecer a programas públicos y con presupuestos más bien reducidos. En cuanto a la materialidad es habitual encontrar soluciones realizadas con pocos materiales pero que aportan una gran confortabilidad y le dan calidad al espacio construido.

## 2. ANÁLISIS DE LA OBRA DE JAVIER GARCÍA SOLERA

### 2.1 CASA CON INVERNADERO

Javier García Solera

*Alicante, 1986-1987*

Con su primera obra construida, empieza a sembrar todos aquellos condicionantes que marcarán y definirán el resto de su obra, otorgándole a su arquitectura el sello característico García Solera. Modulación, exactitud, precisión, racionalización, etc. La vivienda está muy definida por el programa que alberga y marcado por el reducido presupuesto.

Destaca el entorno verde, donde aparece la vivienda aislada con cerramiento de hormigón visto que, con geometría pura y definida, se fusiona perfectamente en él. Dos volúmenes en forma de L, albergando cada uno zonas de día y de noche respectivamente. Entre ambos se produce el acceso a la vivienda y la extensión del entorno verde hacia el interior, en forma de invernadero, que se configura como eje vertebrador de la vivienda con un gran valor particular por su gran capacidad de cambio según la voluntad de sus habitantes.

Proyecta con la racionalidad dimensional del propio material, controlando así dimensional y espacialmente todos los rincones de la vivienda para conseguir un presupuesto más exacto, controlado y reducido. La regularidad en los huecos de puertas y ventanas es evidente, estando proporcionado y relacionado todo en su conjunto como un único elemento. La combinación de madera, aluminio y hormigón será la primera de muchas, ya que se convierte en un denominador común aplicable en gran parte de su obra construida.

La iluminación juega un papel muy importante que, junto con la materialidad, consigue crear diferentes niveles de privacidad. En la entrada, los huecos son reducidos y más oscuros, mientras que en la parte sur este la vivienda se abre por completo al exterior, hacia una terraza donde vuelcan la mayoría de las estancias de la vivienda.

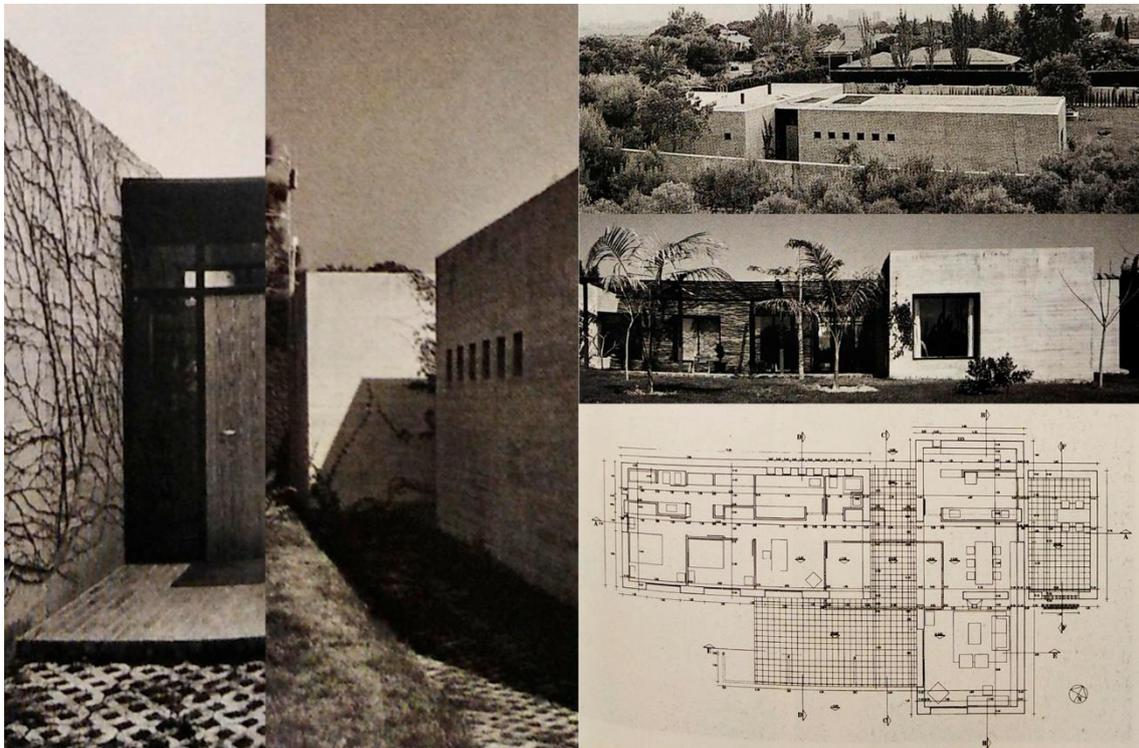


Imagen 1. Entrada, fachada norte, vista norte, vista sur y planta.

## 2.2 TORRE BBVA

Francisco Javier Sáenz de Oiza

Madrid, 1981

El análisis paralelo de la evolución empieza con una de las grandes obras de arquitectura, aunque a nivel tipológico difiera tanto de una vivienda, pero es importante por los precedentes marcados. Hoy en día sigue siendo un referente, de ahí que fuera declarado *Bien de Interés Cultural* en 2017. Tal y como se aplicará posteriormente en la obra de Javier, aquí los problemas se toman como virtudes y con ellos se proyectan el edificio prácticamente desde una perspectiva técnico-constructiva al ser la única forma en la que podía resolverse.

Así declaraba Sáenz de Oiza su visión años atrás de lo que plasmaría en la nueva torre, donde *“una nueva arquitectura, que halla en materiales nuevos, vidrio, acero y aluminio, “sustancia” para su nueva aventura estética”*<sup>1</sup>. El concepto recuerda a las torres modernistas, como los *Apartamentos Lake Shore Drive* de Mies, característicos por el nuevo concepto de planta libre, estructura libre de fachada y una gran libertad a la hora de habitar cada planta.

El condicionante de partida está marcado por la cimentación, sustentado sobre las vías del metro. Este problema se resuelve con dos grandes núcleos de hormigón, a partir de los que se sostiene toda la estructura de la torre y en los que se van incorporando las instalaciones correspondientes. El módulo de todas y cada una de las partes es una de las principales virtudes.

A nivel funcional, existen varias tipologías de planta que ayudan a potenciar el programa funcional del edificio. La fachada, completamente de vidrio, es independiente de la estructura y un elemento que rompe con esas grandes superficies limpias y puras de vidrio son las pasarelas para mantenimiento situadas en cada planta, elemento que le da una apariencia única.

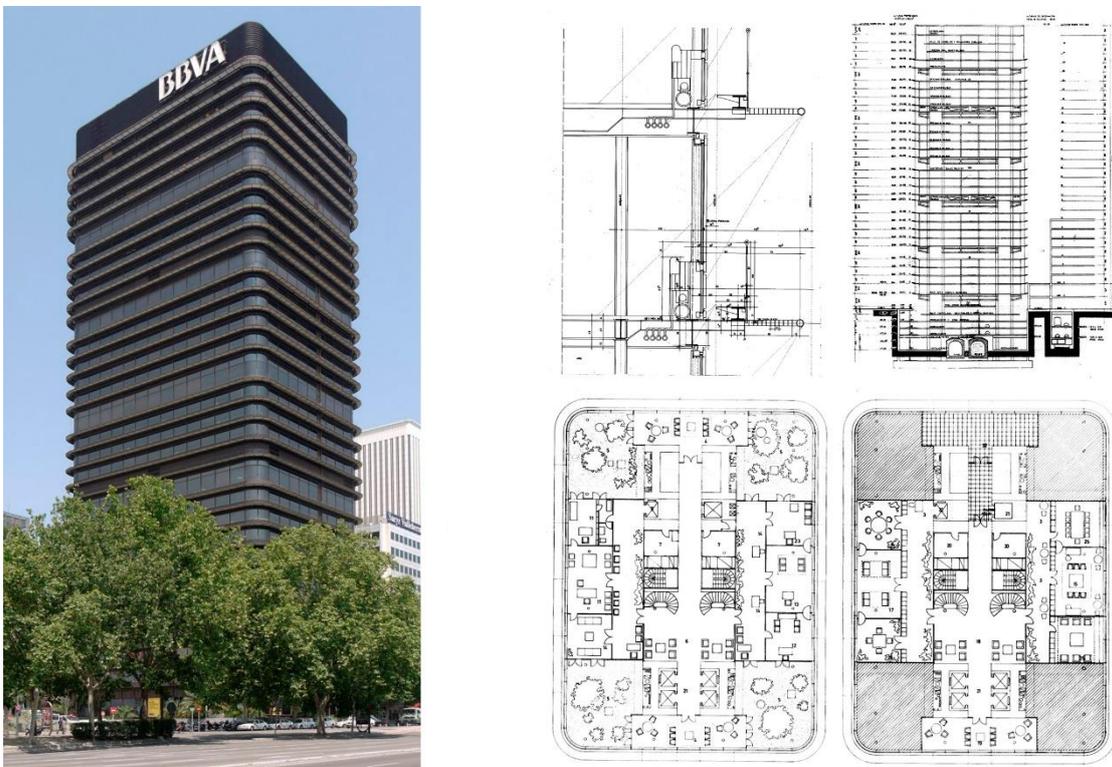


Imagen 2. Fachada, planta tipo, sección y detalle constructivo.

<sup>1</sup> Sáenz de Oiza, FJ. Revista Nacional de Arquitectura, Nums. 129-130. Año 1952. Pg 12.

## 2.3 VIVIENDAS SOCIALES EN BURRIANA

Javier García Solera

Castellón, 1988

En este caso se utiliza la repetición como mecanismo compositivo. Con el estudio pormenorizado de cómo debería ser una vivienda y, lo más importante, cómo podría ser vivida, se proyecta una unidad que, con la suma de ellas, resulta en un edificio de seis alturas.

Cada unidad está concebida desde la racionalización de todas sus partes gracias a una modulación ejemplar y precisa, por lo que todo deriva de una modulación de 30 cm. Con ello se consigue que todo se adapte a un presupuesto reducido, acorde con el carácter social que engloba a la edificación. Los espacios, aunque de dimensiones reducidas, son los suficientes para una familia completa.

En cuanto al entorno, la peculiaridad de este encargo es que carece del mismo. Se encuentra en una zona por tratar, sin definir, por lo que serán las propias actuaciones que se realicen las que marcarán el futuro del entorno.

Se enfatiza muchísimo la iluminación natural a través de la fachada, ya que será la única existente en el interior, puesto que las crujías están separadas por ventanales de vidrio correderos.

Burriana será el punto de partida para que años más tarde nazca otra propuesta de vivienda social en Giubiasco, donde se produce la repetición de dos tipologías que funcionan perfectamente a través del patio como eje directriz de la vivienda. La superficie es mucho mayor, y con ello se busca al máximo la relación de cada una de las estancias de la vivienda con el patio y a su vez con el exterior.

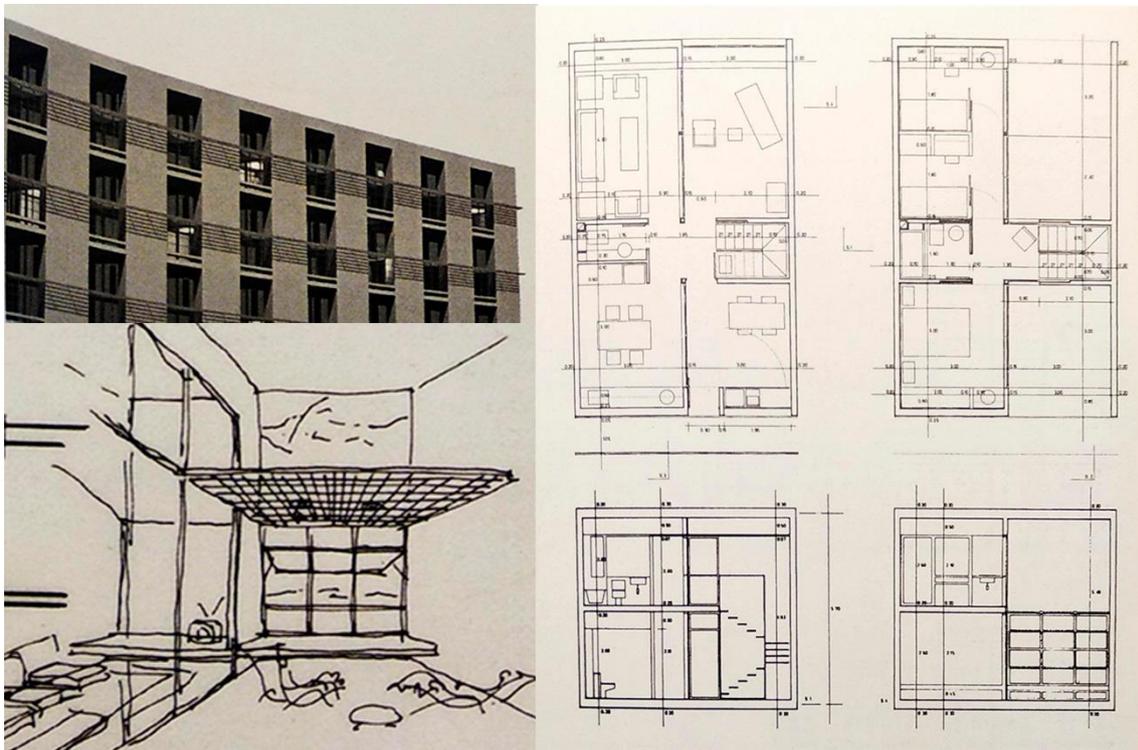


Imagen 3. Fachada, vista espacial y planta de una unidad.

## 2.4 RUEDO DE MADRID, VIVIENDAS SOCIALES EN LA M-30

Francisco Javier Sáenz de Oiza

Madrid, 1986-1990

Se utiliza la repetición como mecanismo compositivo, pero en este caso se hará en masa. Se utiliza una gran variedad funcional basada en tres tipologías diferentes de vivienda, obteniendo así viviendas de dos a cuatro dormitorios, además de los bajos concebidos con fines comerciales.

El entorno no es el más idílico y la definición del edificio ya está establecida por el Plan General, considerando su morfología curva, enroscada y de ocho alturas. El por qué es simple, con un frente donde domina el ruido se busca ser lo menos permeable posible en esa parte, pero abriéndose por completo en el interior. Tal y como señala Campo Baeza, se concibe como una “[...] radical conclusión amurallada de sus viviendas en la M 30 de Madrid. Radical radicalismo de Oíza”<sup>2</sup>.

Las dos fachadas son completamente opuestas. En la fachada exterior los huecos son de tamaño reducido debido a condiciones estrictamente sonoras con el fin de limitar el impacto acústico procedente de los vehículos. Mientras tanto, la interior es abierta, llena de luz y color hacia un patio cerrado y aislado del exterior.

Al contrario que en Burriana, pero más cercano a Giubiasco, la preocupación por el espacio público es fundamental en la concepción del edificio. Este espacio común a todos los vecinos busca la socialización con diferentes zonas orientadas a grupos de edades diferentes, para que todo tipo de vida se pudiera desarrollar en ese núcleo. Zonas de verde, zonas de sombra, zonas de niños... espacios por y para todos.

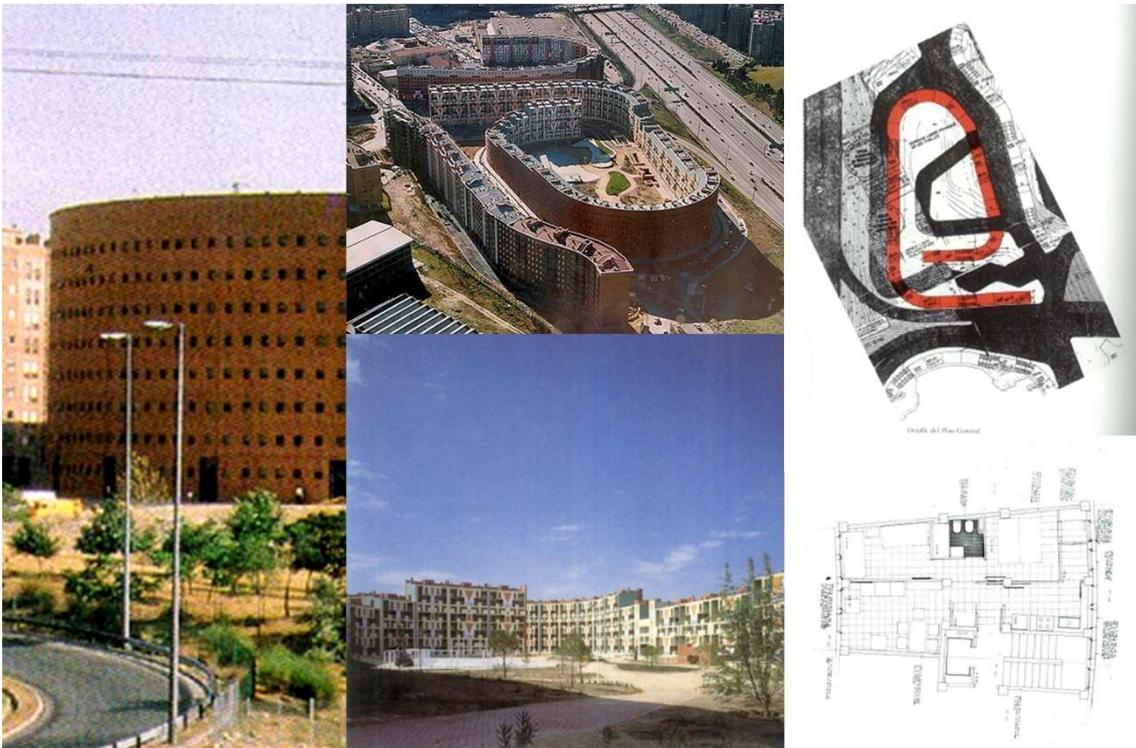


Imagen 4. Fachada, vista aérea, patio, esquema de funcionamiento y planta tipo de 2 dormitorios.

<sup>2</sup> Textos dispersos. La idea construida. La arquitectura a la luz de las palabras. ACB. COAM. Pg 104.

## 2.5 EDIFICIO IMPIVA

Javier García Solera

Alicante, 1992-1994

El edificio no se proyecta como una consecuencia del entorno al carecer del mismo. Será el propio edificio el que define su entorno más inmediato y cómo se relaciona con él. Por ejemplo, añadiendo diferentes niveles de terrazas, se generan nuevos espacios libres, jugando con las sombras, fomentando así la socialización.

Utiliza la geometría, de líneas simples y rectangular, para dar una adecuada respuesta al programa necesario. Será el primer caso en el que utiliza en un programa público el esquema sótano, planta baja y planta primera, repitiéndolo posteriormente como concepto de edificio que realmente funciona.

La escalera se concibe como un elemento muy distintivo, dándole la importancia necesaria con la que se caracteriza un edificio. Con materiales reducidos, la estructura de hormigón, peldaños ligeramente volados de madera y la protección vertical de aluminio. En el resto del edificio no son muchos más los materiales empleados. Destaca la fachada de ladrillo caravista y los ventanales de vidrio siempre dispuestos de manera regular y racional.

En muchos casos estos ventanales son de suelo a techo, donde el hueco únicamente queda cubierto por la perfilaría de aluminio ligera y el vidrio. De esta forma también se pretende que el espacio sea único, que el exterior se convierta en una prolongación del interior. En otros casos los ventanales funcionan con criterios de ventilación e iluminación, llegando a tener el control absoluto de la cantidad de iluminación natural que cada espacio requiere.

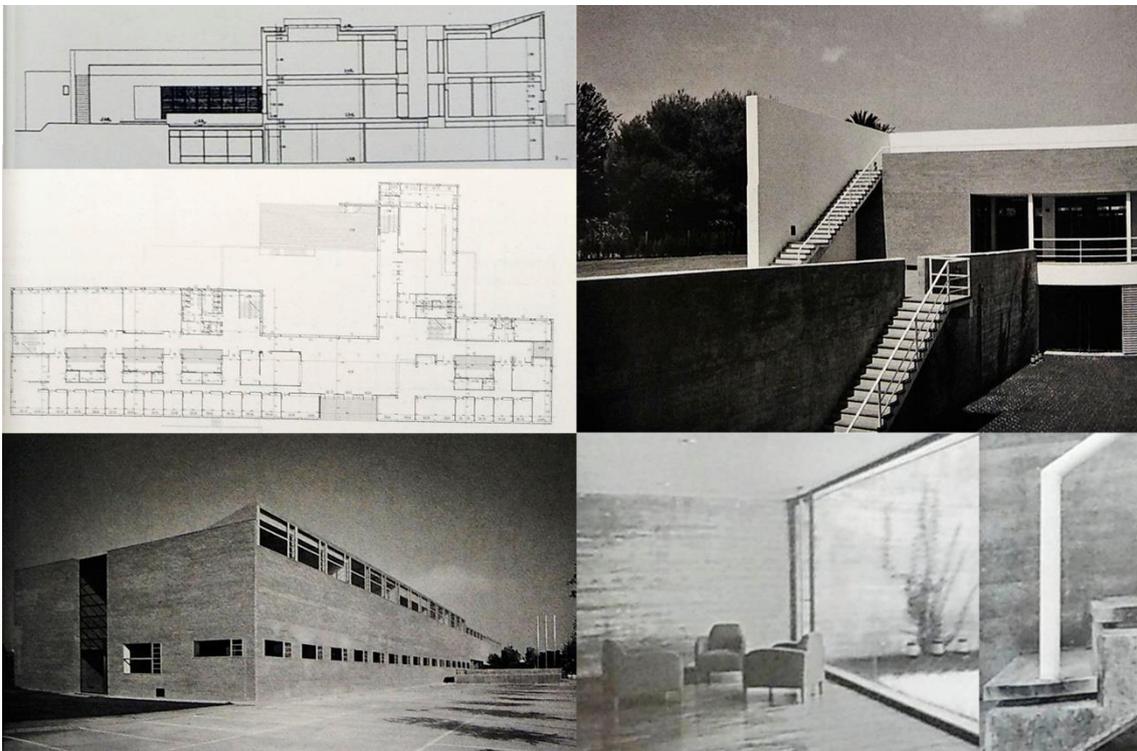


Imagen 5. Planta y sección, vistas exteriores, vista interior y detalle escalera.

## 2.6 CAMPUS DE LA ARROSADÍA DE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA

Francisco Javier Sáenz de Oiza

Navarra, 1993

Sin duda Sáenz de Oiza y García Solera se encontraron con una realidad similar, pero se encontraban en una geografía diferente. La oportunidad de proyectar un campus universitario y las consecuencias tan importantes que iban a tener sus decisiones en el entorno. Gracias a la arquitectura es posible ver cómo se relacionan los edificios y las sinergias que se crean para fomentar y mejorar la vida universitaria que se promueve en ellos.

Siendo el edificio más destacado de todo el conjunto, en torno a la biblioteca se organiza todo el campus. Alineado y separado por un gran jardín, como si de una avenida se tratase, se encuentra el Rectorado. Las escuelas y facultades aparecen encaradas hacia las fachadas secundarias de la biblioteca y el aulario se encuentra en la parte posterior.

Con geometría simple y líneas puras se crean todos los edificios. La parte más destacada es la bóveda de la biblioteca, que la recorre en su totalidad y posibilita la iluminación cenital gracias al lucernario en la cubierta. Además, la biblioteca se concibe como un punto de luz natural, ya que además de la cúpula tiene sistemas de iluminación en todas las fachadas para favorecer las actividades a desarrollar en el interior. En el resto de edificios también se disponen de lucernarios en la cubierta que posibilitan la iluminación natural en el interior.

En ambos casos, tanta importancia cobra el espacio construido como el espacio generado por él. Sin esos espacios exteriores no tendría el mismo sentido la propuesta formal, que se sincroniza y se complementa a la perfección con su entorno generado. Aunque la concepción es distinta, el objetivo es el mismo, generar diferentes tipologías de espacios para la sociedad en los que poder habitar, aunque sea en el exterior.

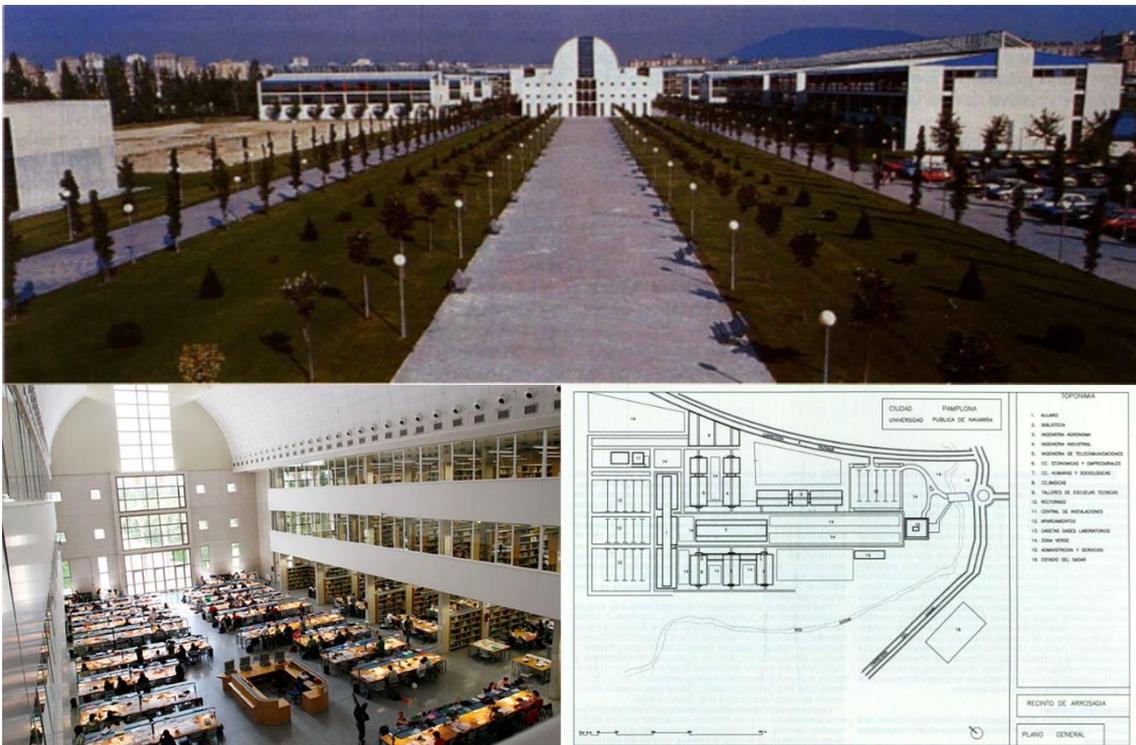


Imagen 6. Fachada, interior y plano del campus de la Arrosadía.

## 2.7 EDIFICIO GERMÁN BERNÁCER

Javier García Solera

Universidad de Alicante, 1994-1996

El edificio se proyecta los inicios de la Universidad, cuando aún no se tenía previsión de lo que iba a pasar alrededor y cómo se iba a relacionar con los otros edificios del Campus. Se proyecta un edificio en forma de U, cuya peculiaridad se encuentra en el abierto patio enterrado que se genera entorno al que cobra vida el edificio.

La geometría sigue siendo simple y lineal, combinada a la perfección con la visión constructiva desde etapas muy tempranas, empezando a utilizar de una forma muy recurrente las soluciones en seco. Las ventajas son muchas, de carácter económicas y temporales, favoreciendo así la calidad constructiva. La rotura de la simetría se produce atendiendo a criterios funcionales, espaciales y a otros relacionados con la orientación y la iluminación.

En el interior, el vidrio es el material que sirve para cerrar las aulas sin generar inconvenientes. Es decir, gracias a la elección del vidrio y la iluminación, por el interior del aula se producen reflejos, sin ser molestados por toda la actividad del exterior. Por otra parte, desde fuera lo único que se percibe son siluetas, siendo así espacios privados pero penetrados por la iluminación en todas sus vertientes. Es un balance perfecto entre iluminación y materialidad que resultan en una alta privacidad, generando espacios con una elevada riqueza arquitectónica.

*“En ello reside, en mi opinión, la belleza de sus construcciones; por las que no pasará el tiempo, pues no son fruto de modas, ni reflejo de gustos personales, sino el resultado de resolver de forma eficaz un problema arquitectónico, con un equilibrio perfecto entre el uso acertado de las posibilidades constructivas del momento, y el cumplimiento de todos los requisitos funcionales y normativos [...]”<sup>3</sup>.*

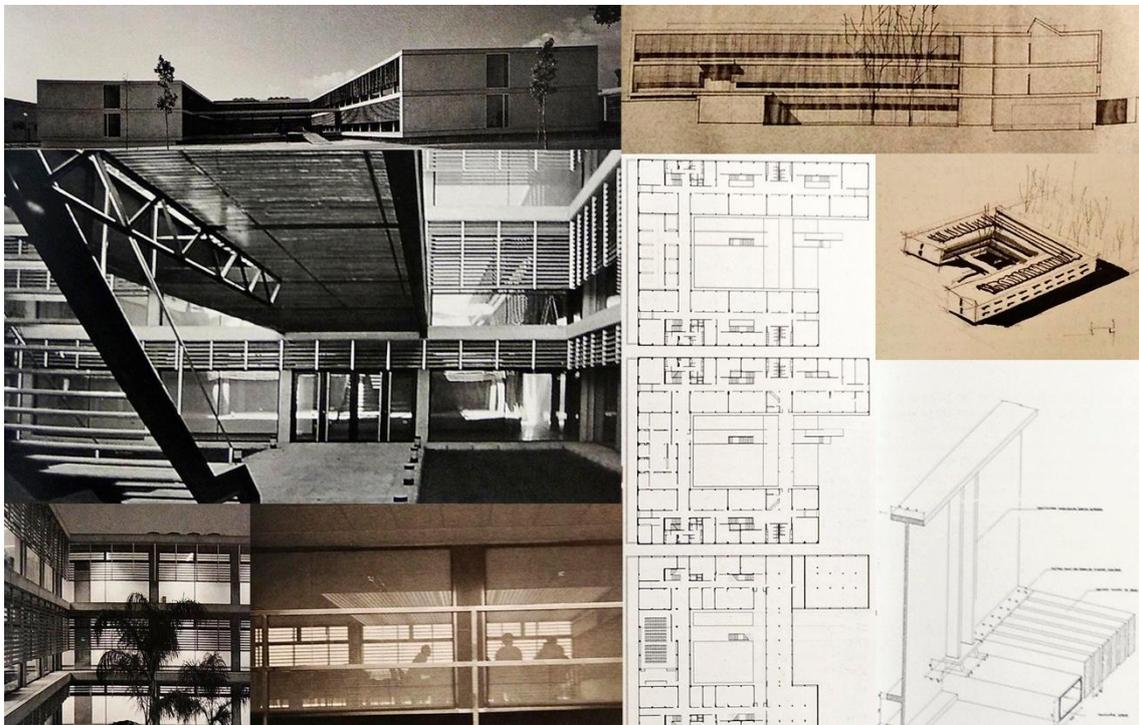


Imagen 7. Vistas exteriores, vista carpintería interior, planos, croquis volumétrico y detalle constructivo.

<sup>3</sup> Gallardo, David. Industrias, Javier García Solera. Pg. 18.

## 2.8 BIBLIOTECA PÚBLICA EN ORIHUELA

Alberto Campo Baeza

Alicante, 1992

Existe una clara voluntad de mantener lo antiguo, la esencia de lo que fue y no introducir una materialidad diferente ajena a estos fundamentos. Por ello se realizan las fachadas en piedra, con pequeños huecos en su fachada que permiten la iluminación interior de los espacios adyacentes.

En cuanto a composición el edificio se organiza en dos cuerpos con forma de L, además de una subestructura ligera que cierra el espacio entre ambos. A través del arco de entrada se llega a las escaleras, abiertas, que invitan a seguir descubriendo de una forma sutil aquellos espacios no tan visibles en el edificio.

La estructura metálica, blanca como la luz y cubierta en su totalidad, representa el filtro existente entre la luz natural y el edificio. En definitiva, “[...] una arquitectura que es idea construida, que se materializa en un espacio esencial, alumbrado a la existencia por la luz, y capaz de suscitar en el hombre la suspensión en el tiempo, la emoción: más con menos”<sup>4</sup>.

En este punto de la evolución se encuentran dos edificios, con una forma geométrica concreta que rodea un espacio donde sucede la vida y que se encuentra iluminado de forma natural, uno completamente y el otro con filtro. Los criterios que definen los edificios siguen la misma línea, a pesar del tiempo y del espacio, y lo que se considera arquitectura de calidad evoluciona prácticamente al unísono de la mano de grandes maestros.

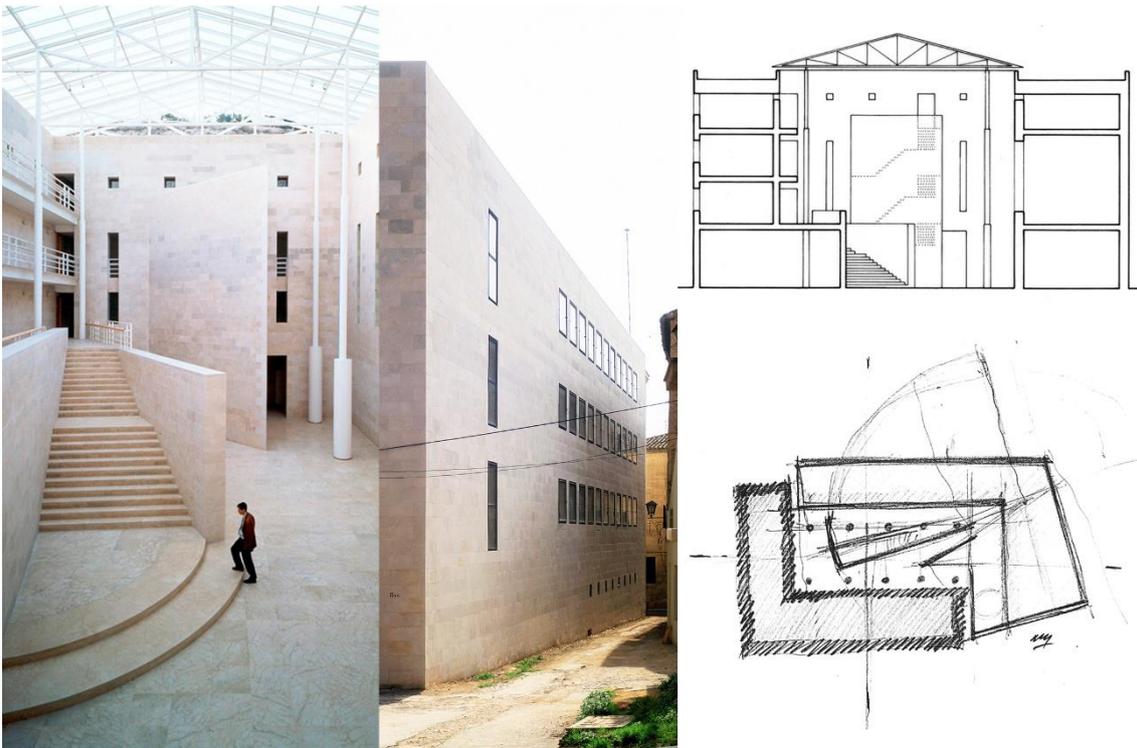


Imagen 8. Acceso interior, fachada, sección transversal y esquema conceptual.

<sup>4</sup> Textos dispersos. La idea construida. La arquitectura a la luz de las palabras. ACB. COAM. Pg 40.

## 2.9 EDIFICIO AULARIO 3

Javier García Solera

Universidad de Alicante, 1994-1996

El punto de partida que marca el diseño del edificio se encuentra en una cimentación existente. A eso, se le añade un periodo de tiempo y un presupuesto muy reducidos. Con estas premisas se proyecta desde la solución constructiva más que desde el propio diseño en sí.

El resultado es un edificio construido con prácticamente cuatro materiales, además de la vegetación que juega un papel crucial. Todos los elementos verdes han conectado tan bien con su enclave y con el edificio que el exterior se une con el interior de una forma completamente sutil y elegante.

La estructura está formada por una cruja de 5 x 10 m para que coincida con la cimentación existente. Todo lo demás, estará modulado y dimensionado también a partir de ese 5. A la estructura se le incorpora un voladizo en la parte que da a la carpintería del aula, para que se proyecte una sombra en ella.

Con el contraste presente entre luz y sombra, se incorporan espacios para la socialización. Cubiertos, descubiertos, con luz natural, con sombras reflejadas... Grandes bancadas para más de diez personas tienen una gran presencia, que no tiene por qué usarse en su totalidad, pero siempre invitan así a la reunión social.

*“El espacio del aulario se acabará convirtiendo en un manto pétreo de sol y sombra bajo unos árboles enormes, y su arquitectura se hará cada vez más humilde y más discreta: sólo luz y sombra, esencia misma de una arboleda”.*<sup>5</sup>

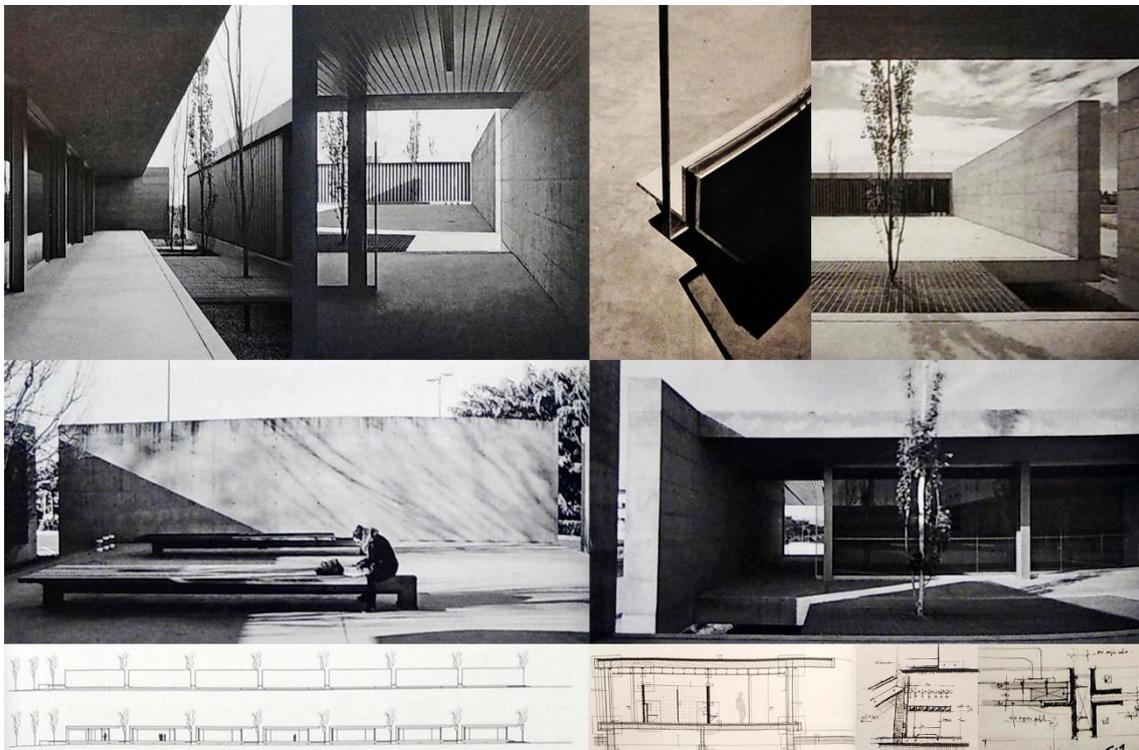


Imagen 9. Vistas exteriores, detalle carpintería, alzado y sección, sección constructiva y dibujos.

<sup>5</sup> Marta Orts y Carlos Trullenque. Industrias, Javier García Solera. Pg. 80.

## 2.10 BIBLIOTECA UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Alberto Campo Baeza

Alicante, 1995

El entorno aún se encuentra definido por pocos edificios, por lo que poco a poco se va tejiendo la estructura del campus. El volumen propuesto es de geometría simple y está compuesto por cuatro diferentes, siendo los dos últimos en acero y vidrio. La disposición del edificio es centralizada, con los elementos de comunicación vertical en el centro, siguiendo una morfología rectangular presente en todo el edificio. Se crea un gran espacio de acceso a triple altura, a partir del cual se va accediendo paulatinamente al resto de espacios disponibles.

En cuanto a la estructura lo que se propone es un sistema de crujía doble de siete metros cada una. Estarán interconectadas entre ellas y el principal propósito será atendiendo a criterios de iluminación, que se concibe como el principal protagonista del proyecto. “«*Architectura sine Luce nulla Architectura est*», estoy queriendo decir que nada, ninguna arquitectura, es posible sin la luz. Sin ella sería sólo mera construcción.”<sup>6</sup> Los ventanales están orientados a norte, para que la iluminación cenital sea lo más confortable posible. La configuración de las salas se realiza de una forma escalonada, incorporando así más luz en un plano más alejado de fachada. Se realizan hasta tres escalones, iluminando cada espacio de una forma más eficiente.

Campo Baeza se centra más en una propuesta funcional, que cumpla con unos estándares de calidad adecuados. Así se produce una búsqueda incansable de espacios bien iluminados hacia una buena orientación. Sin embargo, la propuesta de García Solera es bastante más completa. Además de lo anterior, se evidencia de una manera más notoria desde sus primeros dibujos la importancia del entorno y de tipologías de espacios diferentes que posibilitan otras experiencias para el usuario, acompañados de una alta definición constructiva.

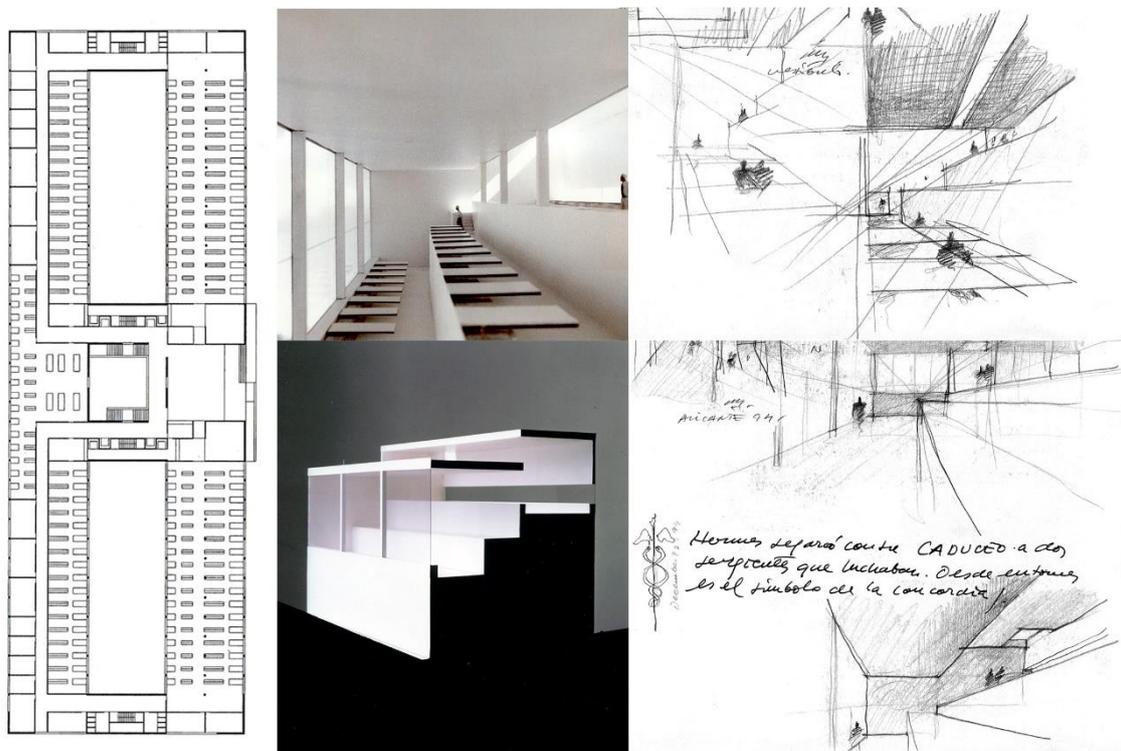


Imagen 10. Planta, maquetas y vistas.

<sup>6</sup> Textos dispersos. La idea construida. La arquitectura a la luz de las palabras. ACB. COAM. Pg 54.

## 2.11 MUELLE Y CAFÉ EN EL PUERTO DE ALICANTE

Javier García Solera

*Alicante, 1998-1999-2000*

En este caso el objetivo es proyectar ciudad, y rediseñar la visual que se quiere obtener como ciudad desde el mar. A día de hoy este espacio supone un hito de la ciudad de Alicante. Las vistas no quedan perturbadas por la presencia del pequeño edificio, su altura es mínima para alinearse con la visual dominante en todo puerto deportivo.

*“Se propone un muelle asimétrico que mira en una dirección concreta y permite que las embarcaciones no obstruyan con su presencia las vistas desde la edificación”<sup>7</sup>*. Con los únicos requisitos de contener un pequeño quiosco, un espacio de sombra y aseos nace como si de un barco se tratase el Café, que servirá como un nexo desdibujado entre el mar y la ciudad ya que no existen límites físicos que separen uno de otro.

En cuanto a la estructura, una parte está asentada en grandes cimentaciones especiales por su compleja situación. La otra parte será volada sobre una estructura metálica de perfiles laminados de acero. El resto de actuaciones en el edificio serán en seco gracias a la reducida paleta de materiales empleados que lo harán posible.

El interior del volumen asimétrico casi en su totalidad, menos la parte estructural, está diseñado con diferentes soluciones en madera, que permiten ser atornilladas a elementos de sujeción. El exterior será de aluminio y la cubierta de acero galvanizado. Esto supone el uso de materiales navales en la construcción civil, construir un edificio como si se fuera a construir un barco por su gran semejanza funcional.

## 2.12 20 AÑOS DE EVOLUCIÓN

Se realiza una recapitulación de las características vistas durante la mitad del periodo, dado su lugar en el tiempo y la importancia del último proyecto analizado. En líneas generales, existe un interés importante por la vivienda social y la geometría utilizada hasta ahora es simple, utilizando materiales económicos pero que aportan una gran confortabilidad arquitectónica.

El entorno surge como algo clave para la implantación del edificio en el lugar. La naturaleza en todas sus vertientes se convierte en una aliada de la arquitectura, jugando con la vegetación y los elementos verdes, así como con la topografía cuando está presente. Entonces es cuando se consiguen crear espacios realmente interesantes llevando al interior de los espacios habitados un pedazo del exterior. Como paradigma de lo contrario, también existen esas ocasiones con un entorno inexistente en las que la implantación del propio edificio se concibe como un promotor de ciudad.

Aparecen esas ocasiones en las que se proyecta desde el detalle constructivo como respuesta a los problemas de una sociedad con unas normas y directrices que no permiten libertad en la arquitectura. Esta será la única forma de éxito, el conocimiento del procedimiento constructivo, cómo se va a realizar, cómo se va a materializar. La importancia de la dualidad luz sombra empieza a llevarse al extremo en muchas obras. Además, cobra especial importancia la iluminación natural en el interior, pero a su vez la creación de espacios protegidos en el exterior que fomentan la socialización.

---

<sup>7</sup> Informes de la Construcción, Vol. 55, nº 489, enero-febrero 2004. ISSN 0020-0883. Pgs. 31-34.



Imagen 11. Vista interior, vistas exteriores y vistas proceso constructivo.

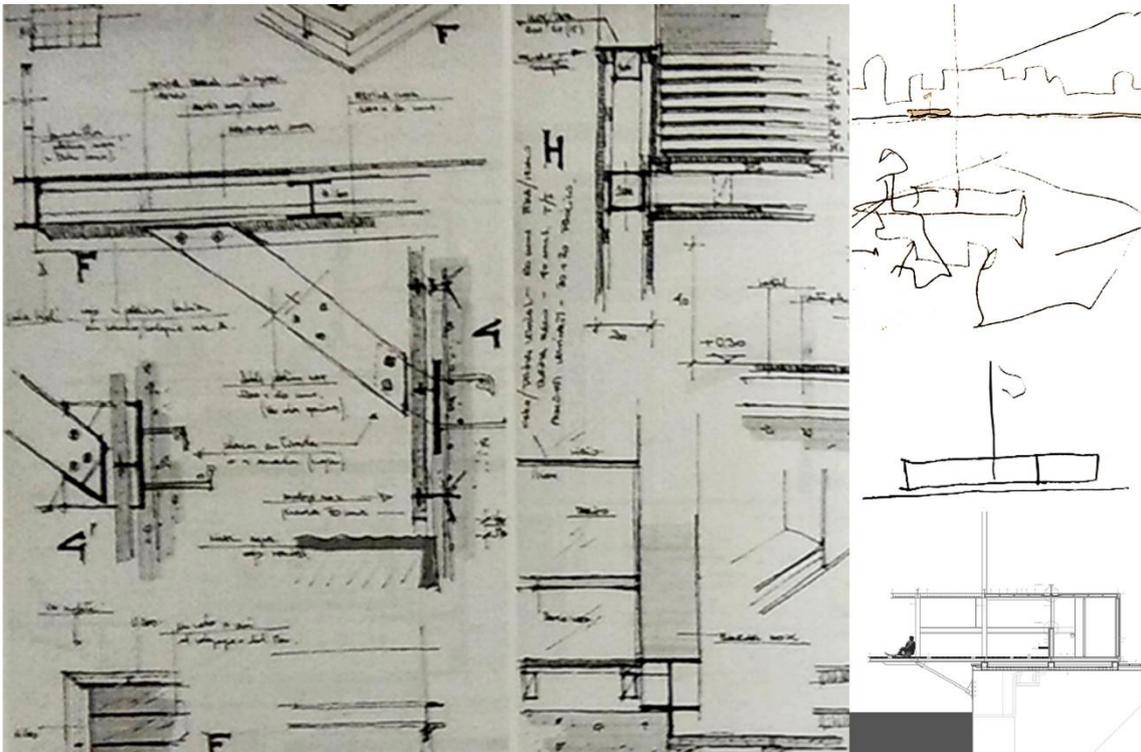


Imagen 12. Dibujos constructivos, bocetos conceptuales y sección.

## 2.13 INSTITUTO VALENCIANO DE INFERTILIDAD

Javier García Solera

Valencia, 1998-2002

Igual que ha pasado en ejemplos anteriores, los condicionantes de partida hacen prever una difícil ejecución del proyecto. Es por esto por lo que todas estas razones se convierten en virtudes y el edificio se proyecta prácticamente desde una solución constructiva, ya que es así la única manera de poder resolverlo adecuadamente. Así, atendiendo a toda la normativa de retranqueos y la complicada geometría, es como nace el IVI.

El edificio está compuesto alrededor de su corazón, el patio, que iluminará de forma directa todos los espacios adyacentes, llegando hasta la planta sótano de este. Esa necesidad de luz natural es un claro manifiesto de la preocupación por la domesticidad, de hacer sentir a uno como si estuviera en su casa, mejorando la calidad del espacio arquitectónico. En otro punto del perímetro, se genera un vacío nuevo que da lugar a otro patio, atendiendo a las mismas razones.

La volumetría es sencilla, basándose en formas prismáticas adaptadas a la geometría del terreno. El retranqueo de la segunda planta se lleva hasta los límites de los espacios, que tendrán la superficie mínima para poder desarrollar con plenitud el programa funcional en su interior. El ventanal resultante del patio secundario está protegido por una pasarela en voladizo, manteniendo el juego luz-sombra presente en gran parte de su arquitectura. En otros puntos de acceso, se generan voladizos para enfatizar la entrada y proveer espacios cubiertos en sombra.

La fachada está compuesta a base de un aplacado de piedra, en una tonalidad grisácea, combinado con un sistema vertical de lamas de aluminio construido a propósito para el IVI. Las lamas se encuentran ancladas a unos rastreles a través de unas pestañas presentes en cada una, con una longitud prácticamente igual, que hacen que se queden ocultas y que el único elemento visible sea el conjunto de lamas.

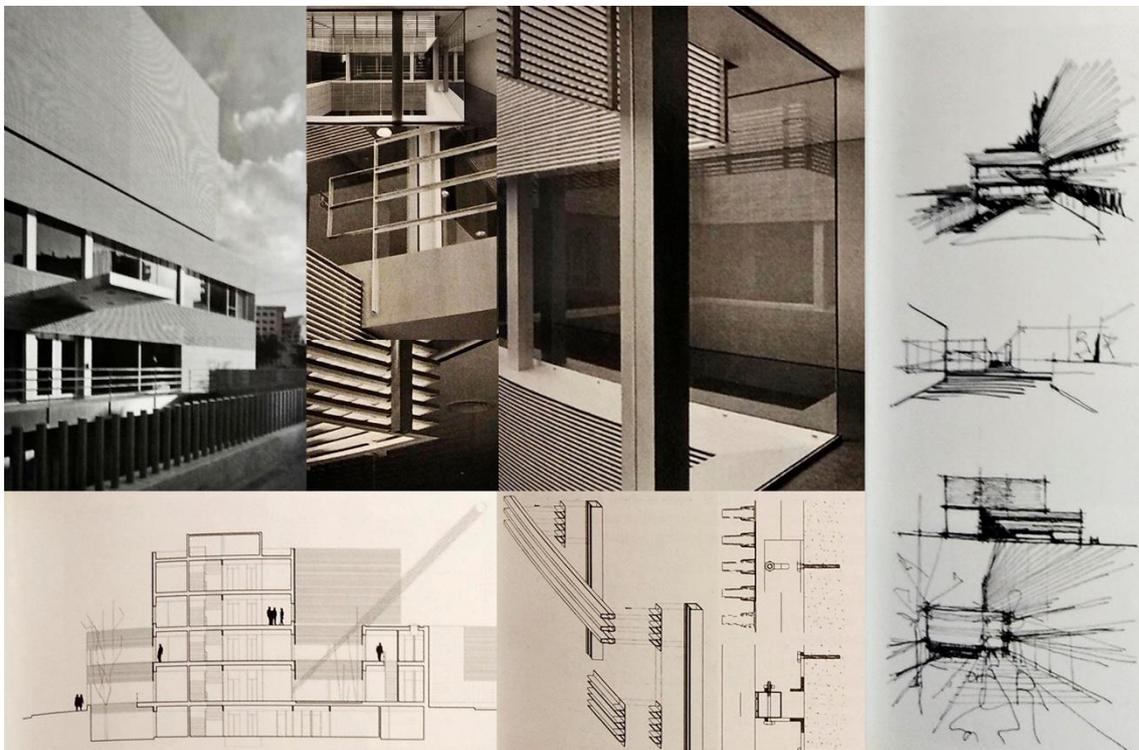


Imagen 13. Vistas exteriores, vistas interiores, bocetos, sección y detalle constructivo de lamas.

## 2.14 HOSPITAL MATERNO INFANTIL GREGNORIO MARAÑÓN

Rafael Moneo

Madrid, 1997-2003

Con la propuesta se hace una aproximación al entorno, proponiendo viales nuevos que facilitan la comunicación y mejorando los existentes. Se trata de unificar dos hospitales existentes en uno, compartiendo los espacios y servicios hospitalarios que tienen en común.

El edificio se organiza entorno a ocho patios, manifestando la calidad del espacio arquitectónico vinculado con el bienestar personal. Todo se jerarquiza alrededor de estos patios: habitaciones, consultas, servicios públicos y servicios privados, zonas de acceso restringido... De esta manera se produce una diferencia entre las comunicaciones horizontales y verticales en función de las personas que los va a utilizar, ya sean médicos, pacientes o familiares. Se potencia al máximo la privacidad, aspecto que aparece en las habitaciones, vinculadas todas con un patio.

La fachada se realiza con un sistema de elementos metálicos, combinando con una estructura metálica que sustenta un muro cortina en el acceso. En la fachada aparecen huecos de tamaño reducido para limitar la privacidad. En las interiores, las que dan a los patios, los huecos son mayores, basados en el mismo criterio de privacidad.

Una amplia calidad de acabado está presente en el interior, buscando ante todo el bienestar personal. La apariencia de los materiales está alejada del típico hospital, ya que los materiales manifiestan ambientes blancos, neutros y puros. En el interior de las habitaciones, como elemento de protección solar, se utilizan elementos abatibles de lamas de madera, aportando la calidez necesaria para evitar pensar en dónde uno está.

En ambos complejos se crean vidas y en uno de ellos, especialmente, además se salvan otras. La aproximación material tanto de Solera como de Moneo es fundamental, utilizando la arquitectura como un instrumento capaz de mejorar la vida de las personas, introduciendo aspectos que nunca se han tenido en cuenta en edificios de esta tipología.

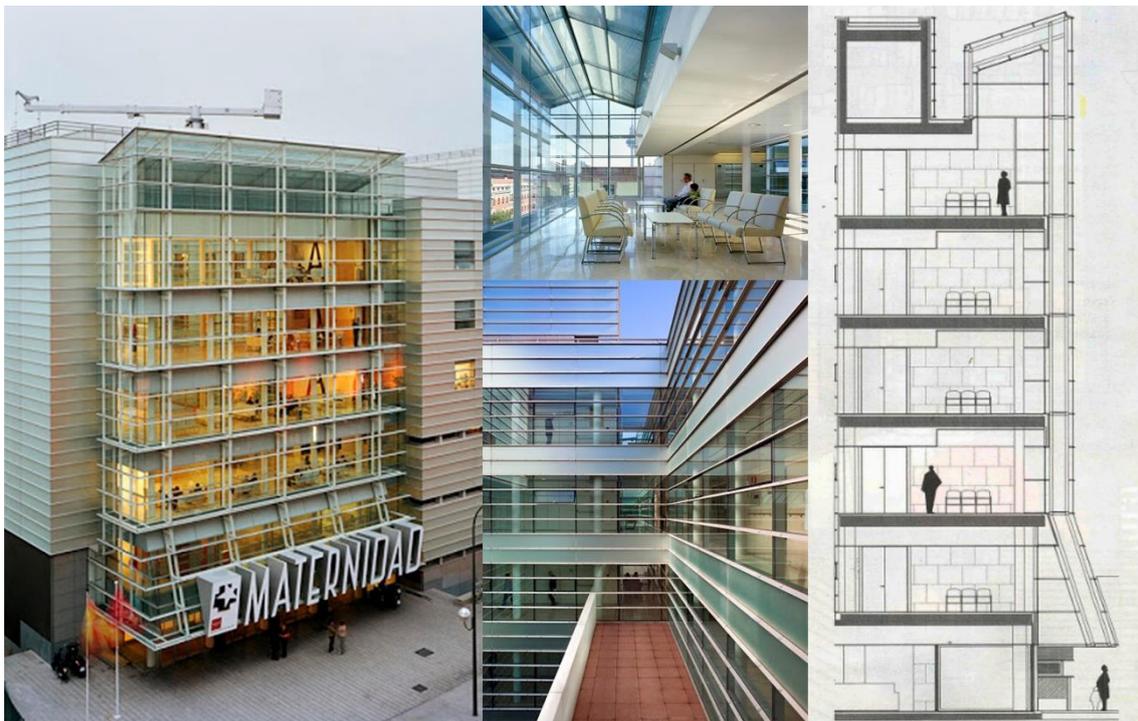


Imagen 14. Fachada exterior, fachada interior, sala de espera y detalle muro cortina fachada.

## 2.15 ESCUELA OFICIAL DE IDIOMAS DE ELCHE

Javier García Solera

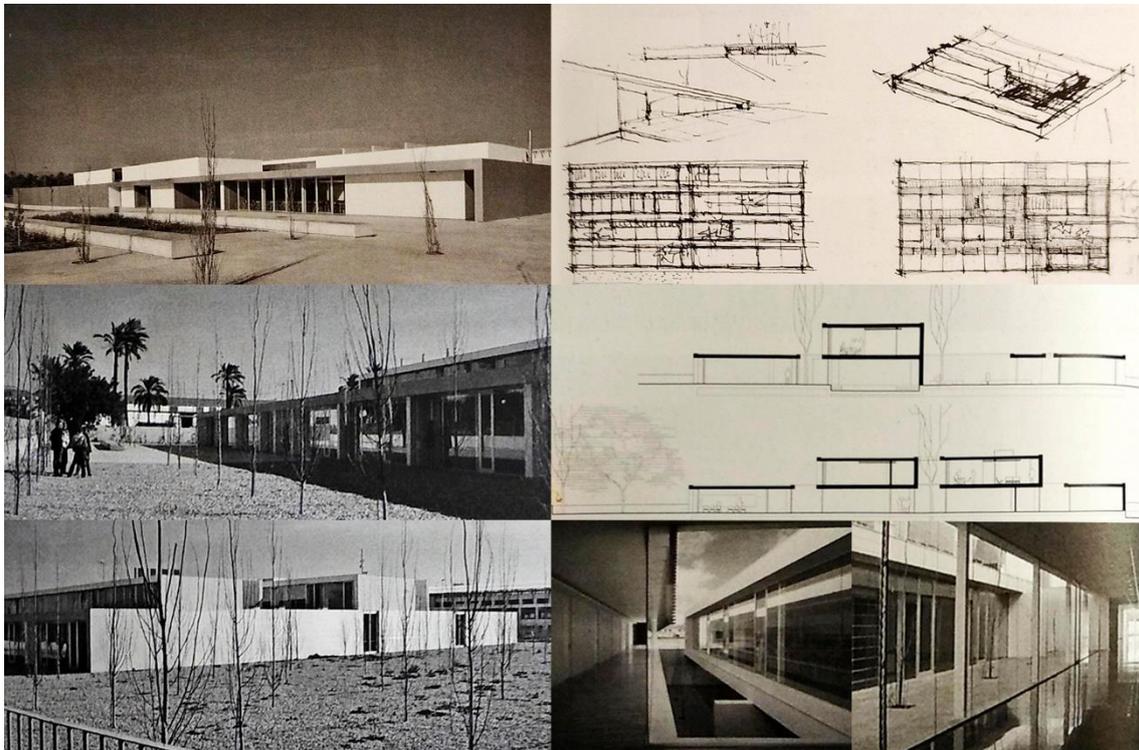
*Alicante, 2001-2004*

El edificio se encuentra rodeado por otros de carácter docente y por un huerto de palmeras. Por eso cobra especial importancia el entorno construido y su vegetación, ampliadas con la propuesta de escuela. La orientación óptima será la norte, hacia donde se orientan la mayoría de espacios posibles. Diferentes conjuntos de elementos verdes dan vida tanto en el exterior como en el interior de los patios proyectados.

Se observa una clara tendencia a protegerse del exterior para disfrutar del interior. Los muros exteriores son ciegos y lisos, que se cierran al ruido exterior, a todo lo que pase más allá de sus lindes. Así se abren posteriormente en el interior con una maestría admirable, a base de llenos y vacíos, configurados en patios, hacia donde se vinculan las aulas y los diferentes espacios de trabajo.

En cuanto a la materialidad se combinan los acabados metálicos con los blancos en el exterior. El muro de acceso está envuelto por una chapa de aluminio, mientras que el resto son acabados pintados en blanco. La permeabilidad hacia el interior se realiza gracias a los ventanales que vinculan interior y exterior siempre que es posible. En el interior son recurrentes los acabados en madera o pintados en blancos, concibiendo esos espacios como domésticos. Además, pasando casi desapercibido, la luz se convierte en un material más, ya que se proyecta y se relaciona todo en función de ella.

Aportan un valor añadido los voladizos y los elementos verdes, que representan ser unos grandes aliados de una arquitectura compacta en el exterior. Sus sombras proyectadas en los ventanales y en los espacios aptos para la socialización favorecen la calidad interior del espacio arquitectónico.



*Imagen 15. Vistas exteriores, croquis conceptuales, secciones y vistas interiores.*

## 2.16 BIBLIOTECA PARA LA UNIVERSIDAD DE DEUSTO

Rafael Moneo

Bilbao, 2001-2009

Al contrario que en otras ocasiones, donde la arquitectura es influenciada por elementos verdes, aquí es la propia arquitectura la que adquiere un poder de ordenación, orientando la biblioteca hacia una pieza tan destacada como es el Museo Guggenheim. Este nuevo volumen se adapta en un entorno diseñado por y para el museo. Desde ella, las salas de estudio y lectura buscan concentración y aprendizaje en un

La morfología del edificio es prácticamente un cubo, menos en dos operaciones de vaciado. Una de ellas se realiza justo en el vestíbulo de entrada, aportando ese espacio necesario y cubierto para vincular el edificio con el entorno. El otro se hace en una de las esquinas de la fachada, para duplicar la visión y fomentar la línea visual desde la biblioteca hacia el entorno donde se dibuja la complicada geometría del museo.

La fachada está realizada en vidrio pavés, reduciendo la competición visual con el propio museo. La esquina de la fachada abierta quedará formada por un sistema que combina vidrio con elementos metálicos, maximizando su transparencia. La entrada quedará materializada con un aplacado de piedra, en tonos oscuros en un intento de integración en el entorno. Además, con la iluminación de la fachada a nivel de cada forjado cuando desaparece el sol, el edificio se ilumina de tal forma que parece otro completamente distinto. Así, otra vez más, la luz aparece tratada como un material más por su poder visual y el cambio tan radical que proporciona.

La concepción en Elche y en Bilbao son completamente opuestas. Una se ciega del exterior y la otra se transparenta completamente hacia él. Primero cobra importancia el auto espacio exterior generado y después el paisaje urbano existente imposible de ignorar. Las mismas preocupaciones funcionales y de confortabilidad se manifiestan en el interior de ambos.



Imagen 16. Aproximación al Guggenheim, fachada exterior, vista interior y sala de estudio.

## 2.17 VIVIENDAS TUTELADAS SAN VICENTE DEL RASPEIG

Javier García Solera

Alicante, 2003-2005

Al contrario de todo lo previsto en el plan de ordenación de la ciudad, las viviendas propuestas se proyectan en una única planta, adaptándose a un jardín, también nuevo, en el que se incorpora el edificio a través de la topografía del terreno, como si se dejase caer sobre el mismo. El jardín se proyecta de manera horizontal, con diferentes tipologías de espacios exteriores que cambian progresivamente en función de la altura del terreno, que va en sentido descendiente desde las viviendas.

Otra vez más, las medidas con las que se proyectan la vivienda son las mínimas para su habitabilidad, sin que ello implique una mala calidad del espacio interior. La distribución de cada unidad, muy estudiada y ajustada, se adapta a unos criterios funcionales y energéticos. Cada una dispone de dos fachadas, con orientaciones diferentes, posibilitando diferentes respuestas en cuanto a la distribución de espacios y su aprovechamiento de la iluminación natural.

El acceso a cada vivienda se realiza de forma elevada respecto al jardín, que, al mismo tiempo, se encuentra cubierto por parte de la estructura de la envolvente en voladizo, generando un espacio de acceso cubierto por una sombra proyectada y en un diálogo continuo con el exterior. Otro espacio cubierto, con el mismo funcionamiento estructural, se encuentra en el lado opuesto de la vivienda, creando una terraza privada para cada una.

La materialidad es común a la de muchas de sus obras: hormigón en el exterior, revestimientos de yeso en el interior que facilitan una rápida ejecución, carpinterías metálicas acompañadas de grandes ventanales de vidrio y madera en el interior que aporta una gran confortabilidad de todos sus espacios.

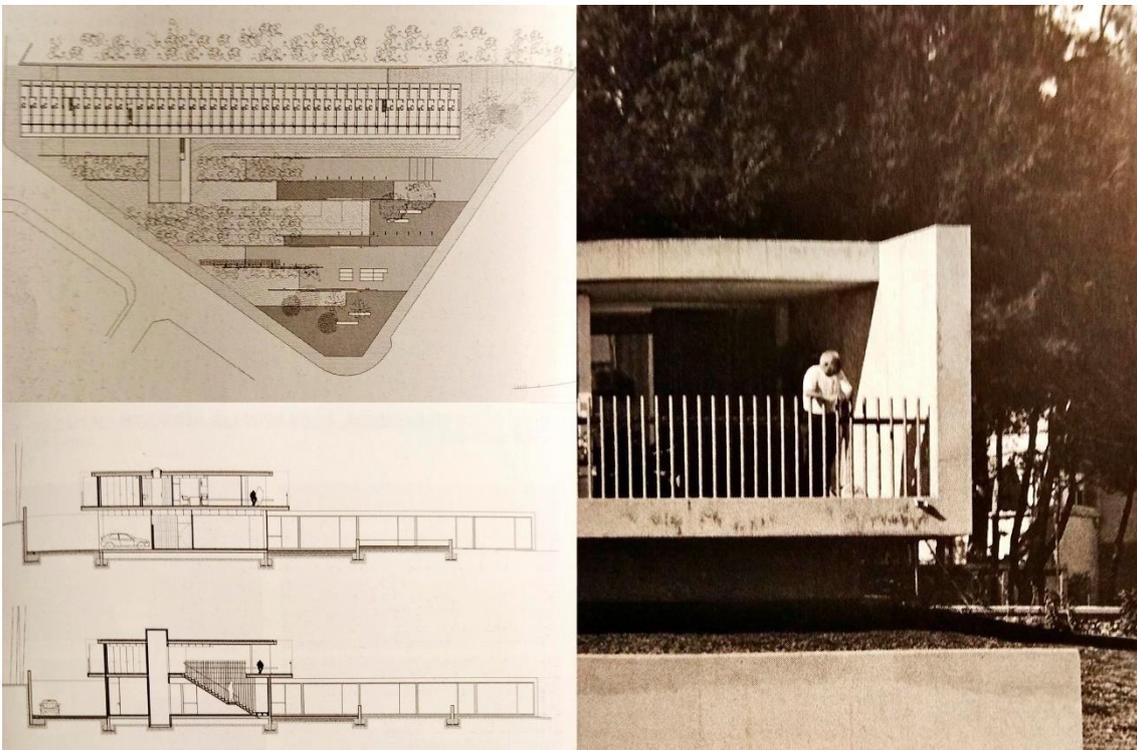


Imagen 17. Planta viviendas y jardín, sección viviendas y vista exterior.

## 2.18 VIVIENDAS EN LA CALLE TRES CREUS

Rafael Moneo

Sabadell, 2000-2005

Para entender bien la propuesta cabe destacar que las preexistencias eran dos naves, de las cuales únicamente se ha mantenido una y linda directamente con el espacio propuesto del edificio, a través de una geometría recta en zigzag. Así se consigue crear un espacio público dado a la ciudad, compartido con una de las fachadas de la nave preexistentes y que será disfrutado por los nuevos vecinos. Es así como por una parte el edificio se adapta a la morfología impuesta por el desarrollo de la ciudad y la otra crea espacio público a través de su geometría.

El edificio se organiza de tal forma que cada vivienda da a las dos fachadas del mismo. Así, gracias a una orientación norte y sur de las mismas, el resto de espacios de la vivienda son adaptados según los diferentes ergonómicos necesarios en función del tipo de espacio y de la estación del año. Además, la fachada sur queda protegida por un sistema abatible hacia el exterior de lamas de madera, controlando así la cantidad de luz natural deseada.

La materialidad queda muy diferenciada en sus dos fachadas. La fachada sur queda definida por el sistema de lamas de madera que, adaptadas a la geometría en zigzag y a su capacidad abatible, generan diferentes esquemas visuales cambiantes a lo largo del día en función de los habitantes. La norte se define por una composición en ladrillo caravista rojizo, que se adapta a la diferente composición de huecos regulares cambiantes a nivel de cada planta.

Tanto en Sabadell como en Alicante, las viviendas surgen como respuesta a una morfología urbana existente en la que se adaptan a través de diferentes métodos, basados en crear ciudad. Por una parte, Moneo garantiza un espacio público habitable por y para sus vecinos. Por otra parte, Javier crea un jardín ofrecido a toda la sociedad. Los criterios para el funcionamiento interior de las viviendas son muy parecidos, basándose ambos en garantizar una alta confortabilidad de todos sus espacios, con ayuda de los recursos naturales.



Imagen 18. Fachada sur, planta, vista interior y fachada norte.

## 2.19 INSTITUTO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA L'ALLUSER

Javier García Solera

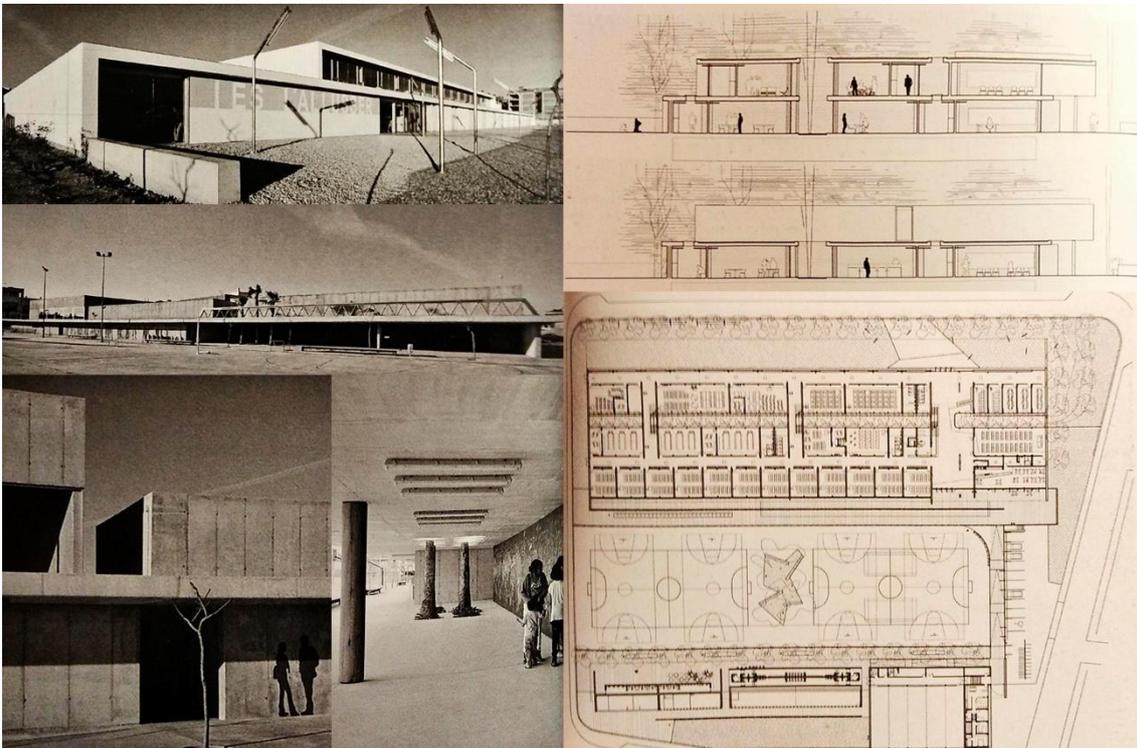
*Mutxamel, 2005-2009*

En un contexto un poco descentralizado nace un espacio concebido para la educación de las generaciones venideras, con una arquitectura muy especial y característica, cerrándose perimetralmente por la propia tipología construida. Esta va más allá de lo puramente formal y cuenta con espacios de todo tipo, incluso para ciertos tipos de perfiles que sufren rechazo por otros, en un ambiente tan juicioso como es un instituto.

Su programa funcional se divide en dos grandes bloques, uno de carácter educativo y el otro deportivo separados por las pistas que dan lugar al patio. Se trata de un edificio muy rico en cuanto a materialidad, ya que se utilizan acabados y soluciones que por regla general no se aplican en un instituto. Se busca en todo momento obtener una mayor domesticidad del espacio habitado.

En las aulas se utilizan lamas con el fin de regular la cantidad de iluminación natural deseada. Las aulas con una orientación desfavorable se resuelven con un voladizo que es capaz de proyectar la sombra precisa que alcanza la longitud de la carpintería. Existe una preocupación latente por la acústica ya que, por ejemplo, el techo del pabellón se conforma de un aislamiento de virutas de madera con el fin de absorber el sonido. En el bloque de aulas el techo se utiliza como aislante acústico y se encuentra libre, situándose las luminarias en los laterales.

A lo largo de todo el conjunto se pueden encontrar espacios concebidos de una forma especial. Se utiliza una viga de gran canto para obtener un espacio cubierto con un único apoyo, permitiendo el libre movimiento a su través. En uno de los espacios cubiertos exteriores se encuentra una gran pizarra de 15 metros, para dar rienda suelta a la creatividad. En la entrada, destaca un banco de 30 metros fomentando la socialización.



*Imagen 19. Vistas exteriores, secciones y planta general.*

## 2.20 CENTRO ESCOLAR MONTECARMELO

Alberto Campo Baeza

Madrid, 2006

Geometría simple, líneas puras y un trazado que se manifiesta de una forma racional a partir de una retícula modulada con la que se crea la totalidad del conjunto. Existen diferentes volúmenes, el más destacado es el que se encuentra elevado con una forma longitudinal. El otro se encuentra bajo este, y se configura con patios internos para aulas de edades más pequeñas. Otros dos volúmenes aparecen, separados del anterior, albergando usos de gimnasio y comedor.

El acceso principal al bloque elevado se realiza por una rampa longitudinal de gran magnitud que tiene una gran presencia. Además, existen diferentes accesos por escaleras que se distribuyen equitativamente y que sirven de apoyo a la rampa. El acceso a las aulas de los pequeños se realiza de una forma privada, a través de los patios generados.

Hay una búsqueda constante por la relación entre la luz y la sombra. El hecho de que el bloque más alargado esté elevado implica la creación de espacios con sombra de la misma magnitud, que sirven de apoyo a los usos complementarios. Además, la mayoría de las aulas tienen una orientación norte con el fin de obtener una iluminación adecuada. En el caso de los más pequeños, se crean pozos de luz que sirven como patio y como su pequeño recinto con el aula.

*“El espacio conformado por la forma, que traduce certeramente la idea, y que es tensado por la luz, es el resultado material, palpable, tangible de la Arquitectura”<sup>8</sup>.* Así se resume perfectamente la obra de Campo Baeza, donde, igual que en l’Alluser, se intenta mejorar la sociedad con la arquitectura y que esta sea disfrutada y vivida por el futuro de nuestra sociedad.

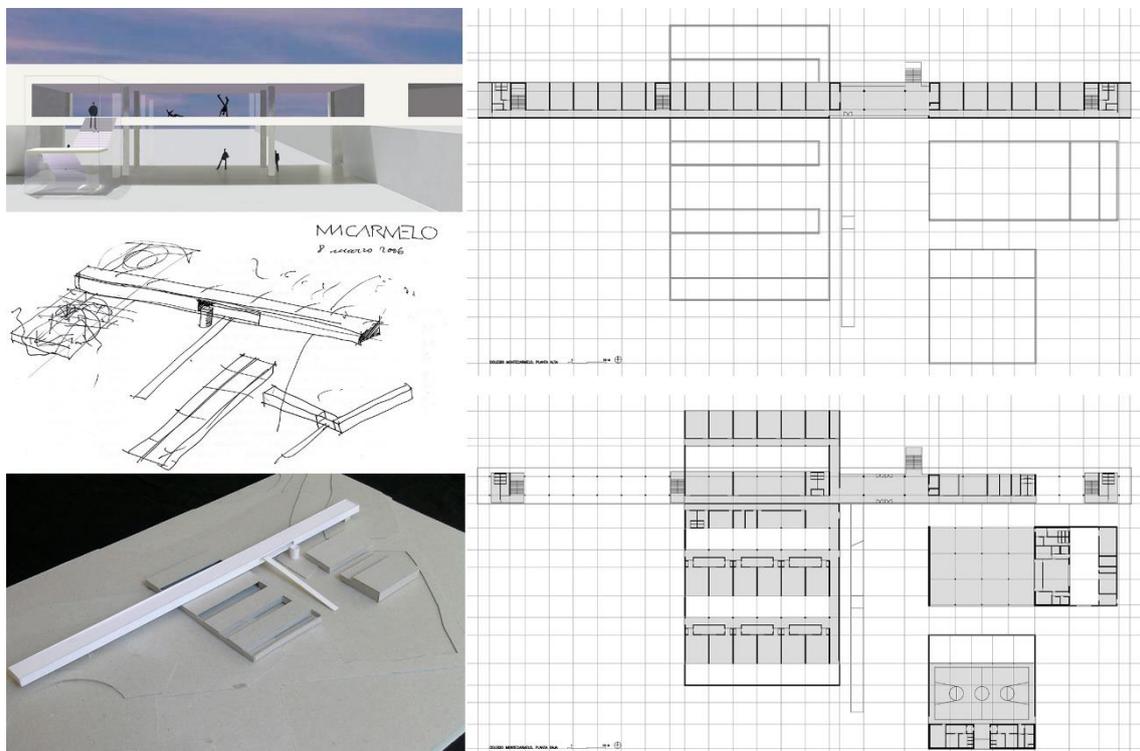


Imagen 20. Aproximación al Guggenheim, fachada exterior, vista interior y sala de estudio.

<sup>8</sup> Textos dispersos. La idea construida. La arquitectura a la luz de las palabras. ACB. COAM. Pg 40.

## 2.21 ESCOLETA ES MOLINAR

Javier García Solera

Palma de Mallorca, 2006-2008-2009

Se accede al edificio a través de un espacio público proyectado que, separado de la calle, servirá como transición entre lo que se percibe como el mundo exterior y la segunda casa de muchos niños. En la infancia tan importante es el funcionamiento de ambos espacios, interior y exterior, ayudando a que se vayan forjando las relaciones sociales desde una etapa tan primitiva.

*“El proyecto responde a esta necesidad mediante la construcción de un sistema de aprendizaje a través del tacto, del roce, de la mirada y sobretodo del juego”*<sup>9</sup>. Seis aulas, de morfología cuadrada y vinculadas con su propio patio responden a las necesidades funcionales del programa, envueltas en una geometría irregular estructurada a través de diferentes patios interiores en torno a los que se crea el resto de espacios. De una forma orgánica se eliminan las esquinas y se eliminan los pasillos, dotando de habitabilidad cada rincón diferente.

Los materiales se adaptan a las necesidades de los más pequeños, sin que estos puedan causar daños físicos en ellos. Se buscan soluciones blandas, que aportan una gran confortabilidad y que se basan en criterios ergonómicos, con una clara preocupación por la acústica y la iluminación. Se utiliza la coloración como recurso de aprendizaje, que será diferente también en función de la iluminación, con techos adaptables a diferentes necesidades.

Se utiliza la arquitectura como un recurso para el aprendizaje sensorial en las etapas más tempranas. Se utiliza la geometría para diferenciar con precisión el espacio exterior del interior, con un cerramiento de perfiles de aluminio, dando así mayor libertad dadas las inesperadas y repentinas acciones que puedan hacer los niños en un espacio controlado.

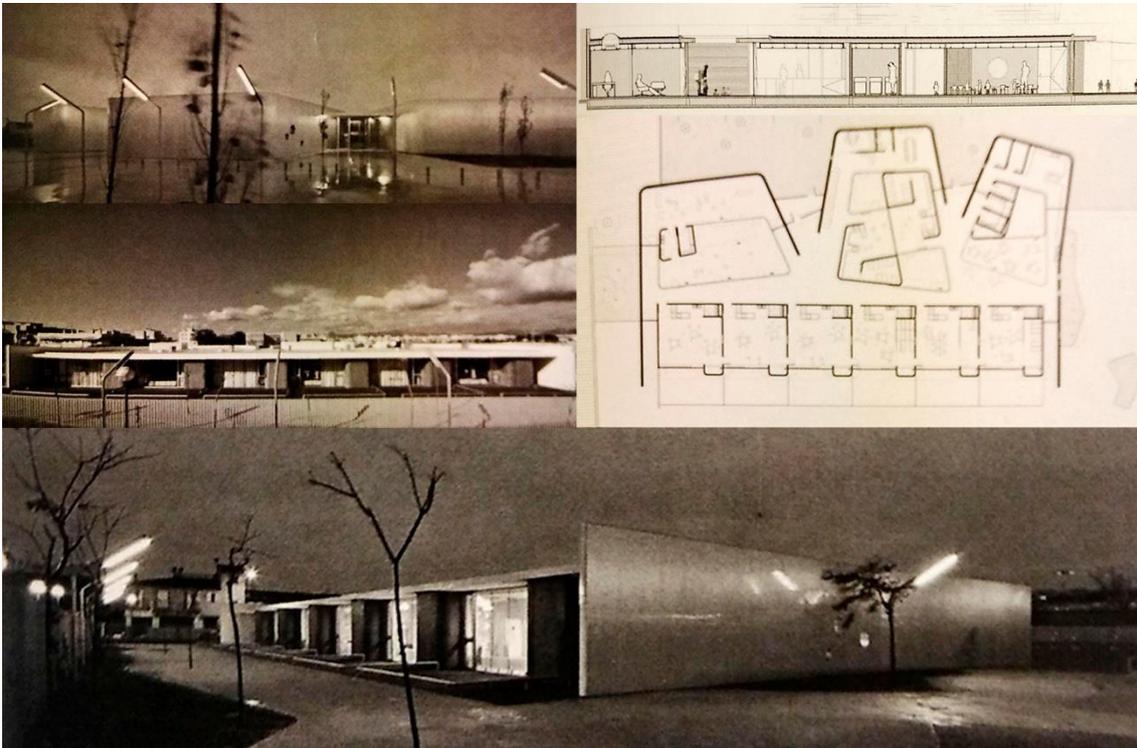


Imagen 21. Vistas exteriores, planta y sección.

<sup>9</sup> Senterri, Carla. Industrias, Javier García Solera. Pg. 216.

## 2.22 GUARDERÍA “EL PETIT COMPTE”

RCR Arquitectes

Girona, 2005-2010

Adaptado a las condiciones de la parcela, surge la propuesta bajo una morfología rectangular. Es así como se proyecta un horizonte de colores con el fin de obtener diferentes sensaciones espaciales en función de la cantidad de iluminación solar. La pedagogía de los más pequeños es más afectiva cuando esta se copagina con la arquitectura, ya que no es lo mismo imaginar aunque sea con una imagen que poder observar y tocar.

La solución constructiva se basa en tubos metálicos de diferente sección y unos acabados que combinan la paleta entera de colores y se difunde de forma progresiva. Con un juego de separaciones y secciones diferentes entre tubos se crea una envolvente mágica. El vidrio resulta el otro material con el que se configura el resto de espacios, potenciando así el efecto multicolor.

Las aulas quedan estructuradas en torno al corazón de su concepto, el patio, iluminado por una capa de color que consigue también cambiar su tonalidad aunque sea un espacio exterior. De una forma maestra todos los espacios interiores quedan comunicados de alguna forma con el exterior, posibilitando así la supresión de adicionales comunicaciones horizontales, albergando una mayor cantidad de espacio para el programa funcional.

La arquitectura, tanto bajo formas orgánicas como rectangulares, se utiliza como un instrumento donde ser enseñado y con lo que enseñar. Se fusiona así una dualidad fundamental en el aprendizaje sensorial de los más pequeños y es por ello por lo que la Escoleta de Javier y esta guardería, a pesar de sus formas diferentes, guardan tanto en común. La materialidad ayuda a potenciar la calidad de la idea construida y sólo así se conciben los segundos espacios más importantes para un niño, después de su casa.



Imagen 22. Vistas del patio, reflejo en el exterior, reflejo en el interior y vista aérea.

## 2.23 EDIFICIO QUORUM DE LA UNIVERSIDAD DE ELCHE

Javier García Solera

Alicante, 2006-2010

Se utiliza el esquema de edificio funcional concebido en su obra arquitectónica, basado en un edificio de tres plantas. Volumétricamente se dibuja el edificio como un prisma cuadrado donde se desplaza conjuntamente cada planta en direcciones opuestas. Así, se generan unos grandes voladizos con el propio edificio en sí, que a su vez generan espacios en sombra y otro descubierto en la planta superior.

En cuanto a la estructura, los muros laterales se proyectan como muros de contención, gracias a lo que se consiguen voladizos de tal magnitud. Estos dos muros se utilizan como soporte principal de la estructura. Además, para las soluciones intermedias se utilizan perfiles de acero laminado de gran sección. *“En el interior los travesaños de acero desaparecen integrados en las divisiones de una arquitectura que muestra su vocación funcional”*<sup>10</sup>.

La materialidad exterior está basada en soluciones metálicas, de aspecto brillante, dando la sensación de fundirse el color con la iluminación solar. Una materialidad con un color claro, utilizando madera y elementos blancos modulados aportan una gran confortabilidad en el espacio interior.

La carpintería de la fachada queda retranqueada de la línea de fachada, con el fin de proyectar la sombra necesaria para protegerse de la acción solar. Además, de forma complementaria, se sitúan unas lamas verticales, que continúan con la línea estética de los elementos que limitan el solar del edificio y así potenciar la respuesta que el voladizo no es capaz de dar en su totalidad.

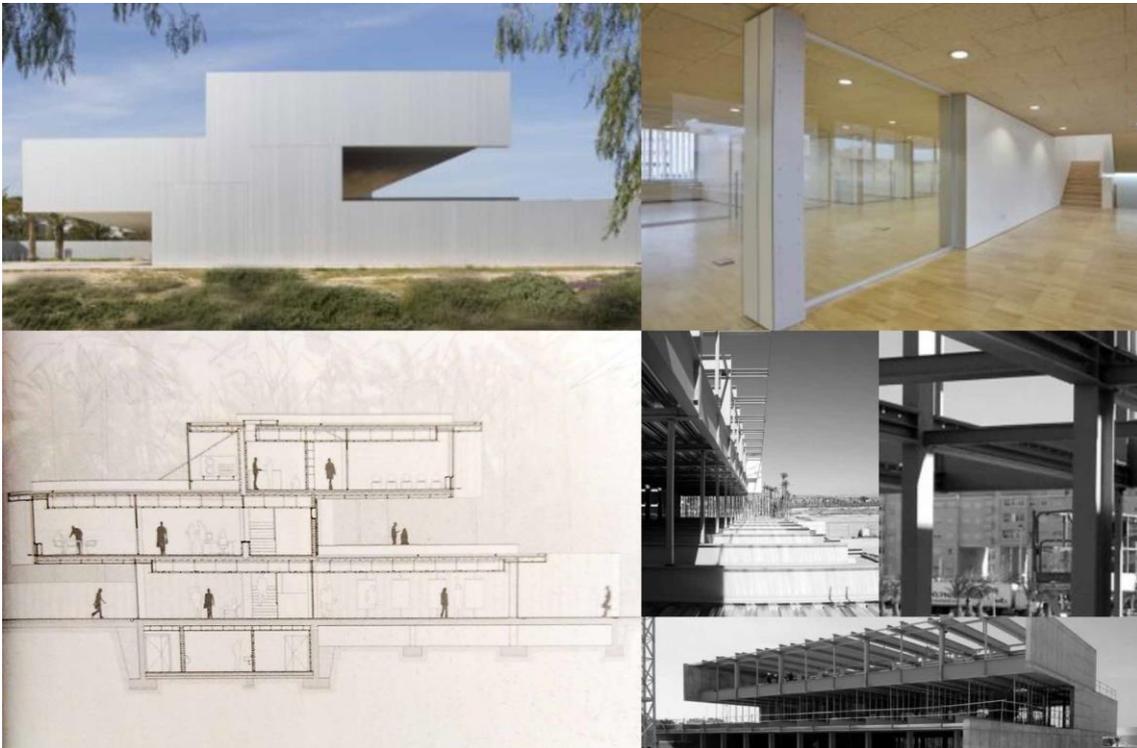


Imagen 23. Vista exterior, sección, vista interior y estructura durante el proceso constructivo.

<sup>10</sup> Urzelai, JM. Industrias, Javier García Solera. Pg. 226.

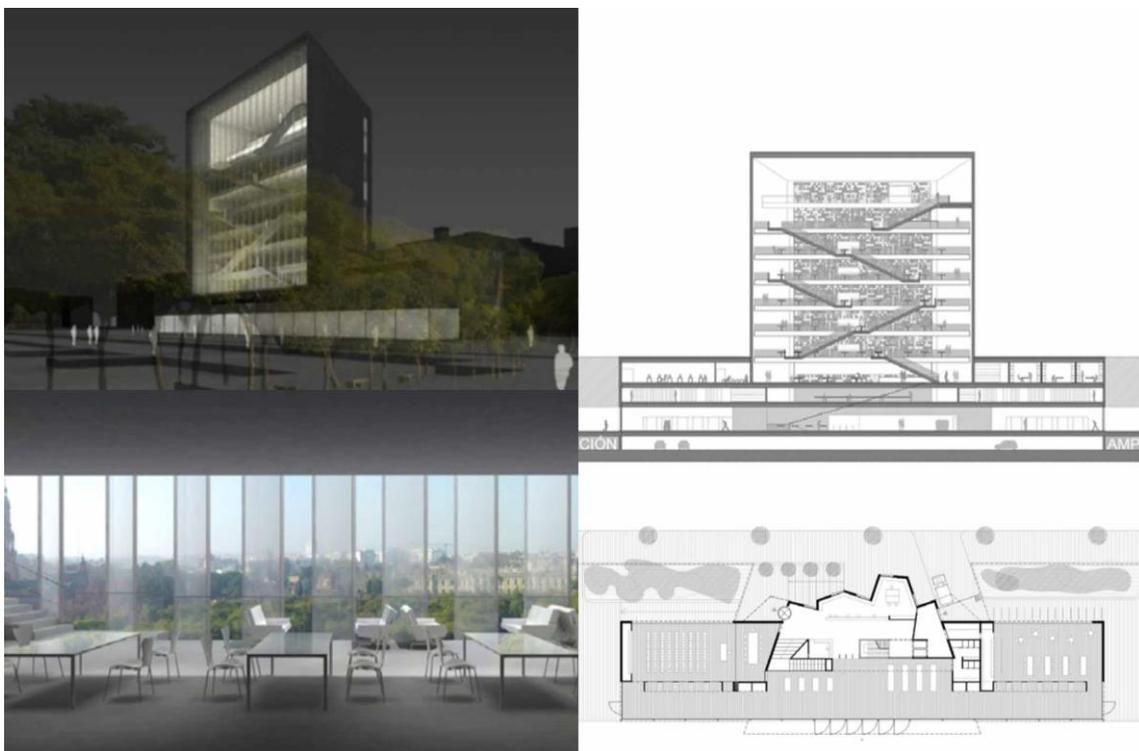
**2.24 BIBLIOTECA GENERAL Y CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LA US**  
**Cruz y Ortiz Arquitectos**  
*Sevilla, 2006*

Dada la poca centralidad que reúnen los edificios que conforman la Universidad de Sevilla y dada su cercanía con el edificio principal, se apuesta por una imagen fuerte con la que el edificio destaca en su enclave. La propuesta surge a partir de una necesidad promotora de comunicar el espacio interior con el exterior en todas sus vertientes. Además, surge como un ejercicio de recuperación de la trama urbana, en el que se recupera la vida un parque muy próximo que hasta ahora era prácticamente inexistente.

El edificio se organiza geométricamente en dos bloques. Un rectángulo de dos plantas, que contiene los usos más públicos del edificio y un bloque en altura que asienta sobre él, abierto visualmente al exterior, hacia donde se vincularán los espacios de estudio. Además, se genera unas formas en planta que parecen no seguir ningún patrón, pero que dan respuesta a la visualización del edificio desde diferentes perspectivas y su integración en el entorno.

En cuanto a la materialidad, se apuesta por un muro cortina en la fachada más expuesta al público, para mejorar la confortabilidad interior que acompaña al estudio. El resto se realiza con un aplacado de despiece rectangular, que se combina con grandes huecos de vidrio en altura, pero de anchura reducida.

En definitiva, tanto Sevilla como el Edificio Quorum, ambos persiguen la iluminación como concepto fundamental para generar su arquitectura. A través de ella y de cómo se genera su relación con el exterior, se generan diferentes espacios acordes con la funcionalidad del programa. Por una parte, estos están más vinculados con la luz natural y la sombra proyectada y los otros con la relación visual con el ambiente.



*Imagen 24. Vista exterior, vista interior, planta baja y sección.*

## 2.25 EDIFICIO DE SERVICIOS EN LA MANGA

Javier García Solera

Murcia, 2010

El punto de partida lo marca la azotea, que se concibe como un helipuerto, a partir del cual el resto de espacios del edificio son una consecuencia de este. La inserción en el lugar se realiza teniendo en cuenta la altura edificada de sus viviendas colindantes que, a diferencia del edificio, sí que comparten vistas privilegiadas con el mar.

Partiendo de criterios puramente funcionales se conforma toda la propuesta. La estructura se realiza de forma puntual, a través de ciertos muros de carga, entre ellos los que rodean los núcleos centrales de comunicación y zonas húmedas, como si de una torre en altura se tratase. Con los centrales y algunos dispuestos de forma transversal se libera la fachada de carga estructural, alrededor de la cual se genera un corredor perimetral cubierto que sirve como nexo con el exterior.

La fachada se realiza con un sistema de lamas verticales que aportan orden y secuencialidad, además de servir como elemento privatizador del espacio, de más público a más privado. La siguiente piel se realiza con una circunferencia perfecta materializada en vidrio sobre una carpintería de aluminio, a través de la cual se posibilita la ventilación por la parte superior.

La iluminación en el interior se produce a través de la fachada continua de vidrio, pero a través de diferentes fases. Con el uso de las lamas verticales, que proyectan sombra, y el corredor perimetral se produce una degradación descendente de la iluminación hacia el interior. Así, esta siempre será continua y estable en todo el conjunto, que dependerá de la fase horaria en la que se encuentre.

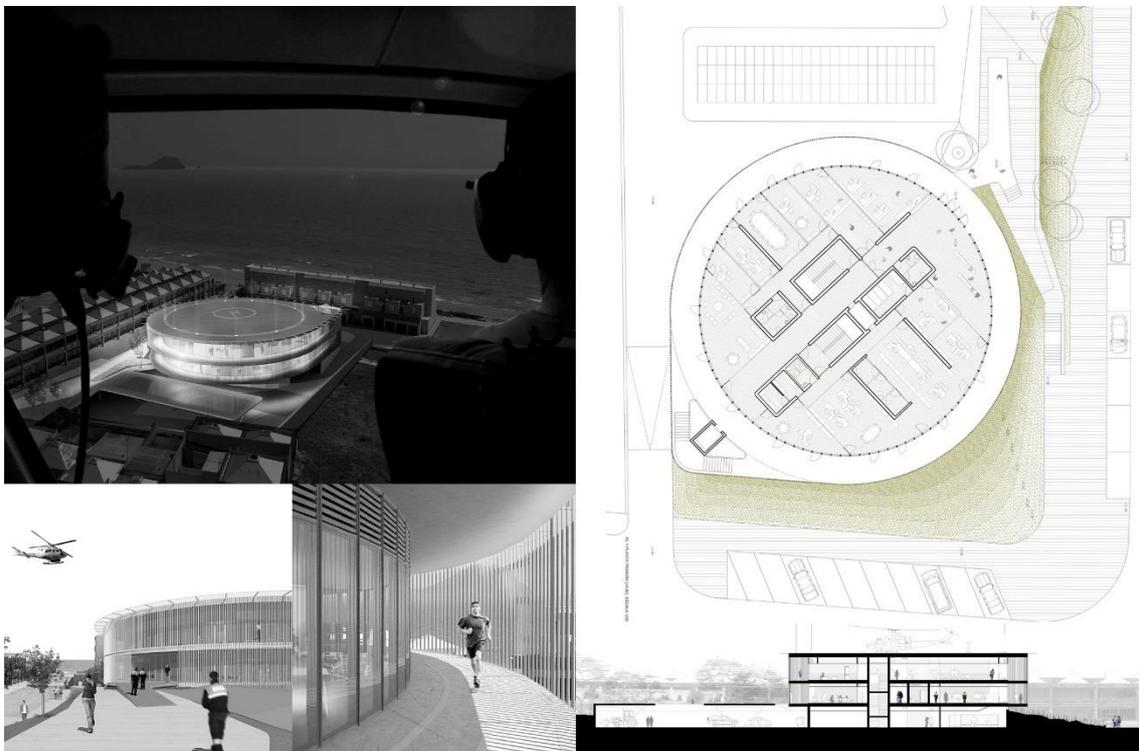


Imagen 25. Vista desde helicóptero, vista acceso, corredor interior, planta y sección.

## 2.26 MUSEO DE LA MEMORIA DE ANDALUCÍA

Alberto Campo Baeza

Granada, 2010

Las referencias son muy diversas y todas ellas se basan en lo que se busca transmitir en estos espacios, la memoria de un territorio. Esto se convierte por tanto en un instrumento generador de la arquitectura, que se manifiesta al usuario a través de sutiles mensajes en su atmósfera; cada dimensión, cada espacio, todo tiene un por qué. Así es como nace la propuesta para el museo, con una geometría capaz de dominar todos sus espacios escondidos en una planta con forma de prisma rectangular.

Existe una gran diferencia volumétrica por las dos piezas que componen el museo, ya que una de ellas tiene una gran altura como continuidad del entorno, pero el resto su altura es bastante más reducida. Frente a esta gran verticalidad como fachada se crea ciudad, espacio público donde generar y potenciar la reunión social en un espacio adyacente al edificio. Además, grandes pantallas serán capaces de comunicar aquello más destacado en ese espacio.

El patio, cuya cubierta abierta es de forma elíptica, organiza las comunicaciones de todo el edificio. Así, las circulaciones a base de pasarelas que comunican distintas plantas tienen forma de circunferencia, con un pequeño contraste respecto a la cubierta. Son dos pasarelas diferentes con sentidos opuestos que comunican espacios diferentes. Además de todo lo expuesto en el museo, se utiliza la arquitectura como un elemento más expuesto al que es necesario visitar y que se realiza de una manera completamente natural e inconsciente.

Lo más interesante de las dos propuestas de Alberto y de Javier son las comunicaciones y cómo estas son capaces de generar sensaciones muy diferentes en el usuario. La geometría curva, no excesivamente utilizada, surge como respuesta a una necesidad funcional y que es capaz de integrarse por completo en el ritmo reticular y ortogonal establecido en la sociedad.



Imagen 26. Patio interior, acceso a patio y espacios contiguos, fachada y esquema conceptual.

## 2.27 EDIFICIO DE OFICINAS Y APARTAMENTOS

Javier García Solera

Alicante, 2011

La peculiaridad principal de este edificio es su ubicación. Situado en un solar con unas dimensiones reducidas, se abre a toda la ciudad, con vistas en todas las direcciones posibles. El patrón que sigue la geometría se basa en el solar y en la dirección hacia donde están las vistas importantes.

Las dos tipologías de plantas basadas en oficinas y apartamentos se adaptan funcionalmente a la forma propuesta. Así, con los núcleos de comunicación vertical en uno de los extremos, se organiza y distribuye cada planta. Una especie de pasillo central desfasado organiza y separa los diferentes espacios interiores. La estructura queda inmersa entre la fachada y el perímetro interior que divide los espacios.

En la fachada se utiliza una especie de sistema compositivo que se basa en la modulación y racionalidad de todos sus elementos. Estos son rectangulares, acoplándose prácticamente de forjado a forjado y se utilizará en las seis fachadas presentes en el edificio. Es así como el despiece de los mismos se puede apreciar de una forma muy nítida, donde además el vidrio se incorpora con esa misma modulación y se compone en función de las necesidades de iluminación del interior.

Al ser el ámbito laboral y el de vivienda tan diferente, las condiciones también lo serán y a través del juego con sus formas se produce un resultado confortable para todos los espacios. Además, queda muy bien comunicado con la ciudad, ya que es capaz de adaptarse a todos los viales que llegan a la parcela y el sótano toma función de garaje, configurándose la entrada como una sustracción de volumen de la planta baja, quedando cubierta y en sombra por el resto de la volumetría del edificio.

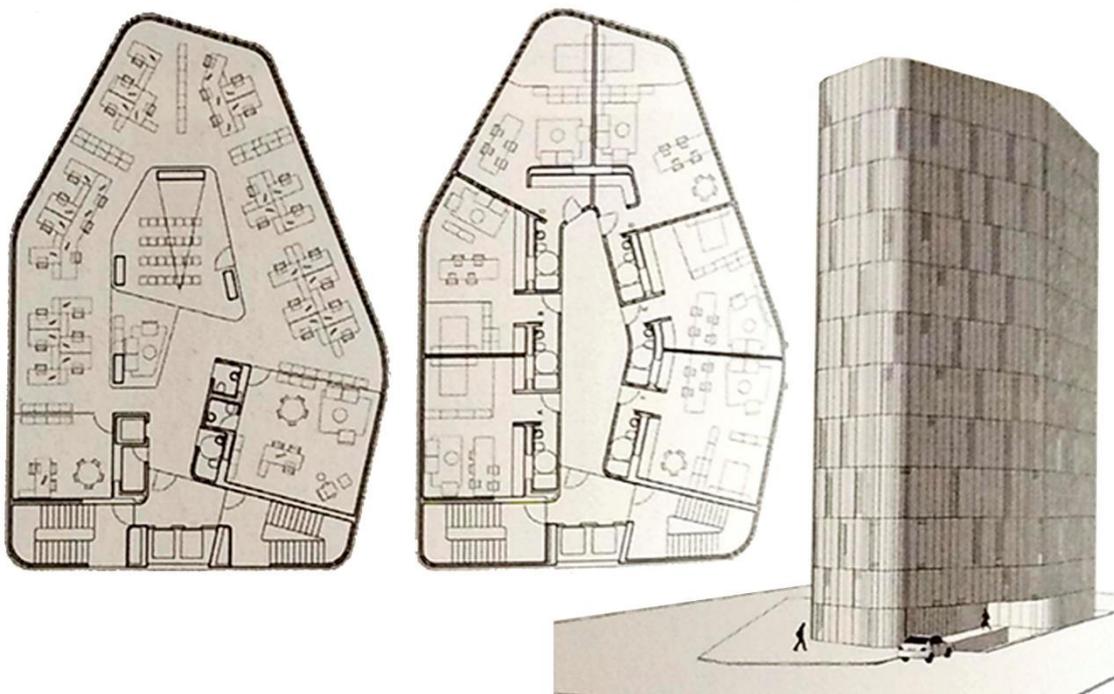


Imagen 27. Planta tipo oficinas, planta tipo viviendas y volumetría general.

## 2.28 VIVIENDAS PARA JÓVENES

Alberto Campo Baeza

Córdoba, 2008-2012

Se proyecta un volumen con líneas rectas como resultado de la geometría del solar. A partir de él, se construye todo bajo argumentos absolutamente lógicos y razonables. Un espacio de triple altura ocupa gran parte de la planta, que se utilizará con fines comunicativos. Las habitaciones aparecen como unidades independientes, ordenadas y con zona de baños vinculada directamente a cada una, además de espacio suficiente de almacenamiento.

La iluminación a través de la fachada se produce a través de unos huecos que pueden proteger al interior de la agresión solar. Además, de forma previa, se sitúa una terraza, con lo que se le aleja de una forma más radical del ruido exterior y le aporta calidad espacial a cada unidad por la necesidad de tener un espacio exterior cubierto y privado. La materialidad se realiza con un despiece de elementos blancos, que cubren toda la fachada y son los mismos que resuelven de forma abatible los huecos. Criterios de iluminación y ventilación condicionan toda la propuesta.

Cabe destacar que se manifiesta una clara preocupación por el espacio público común en el interior del edificio ya que, al contrario que en muchas ocasiones, la azotea del mismo se proyecta con diferentes tipologías de espacios que refuerzan la funcionalidad de la vida en común.

La filosofía de la funcionalidad, de los espacios comunes internos y de proponer soluciones a la vida diaria no presentes en otras edificaciones, hace que las propuestas de García Solera y Campo Baeza tengan una gran calidad y que refuercen el uso de tipologías mixtas, adaptadas a diferentes niveles de confortabilidad según el uso final de sus usuarios.

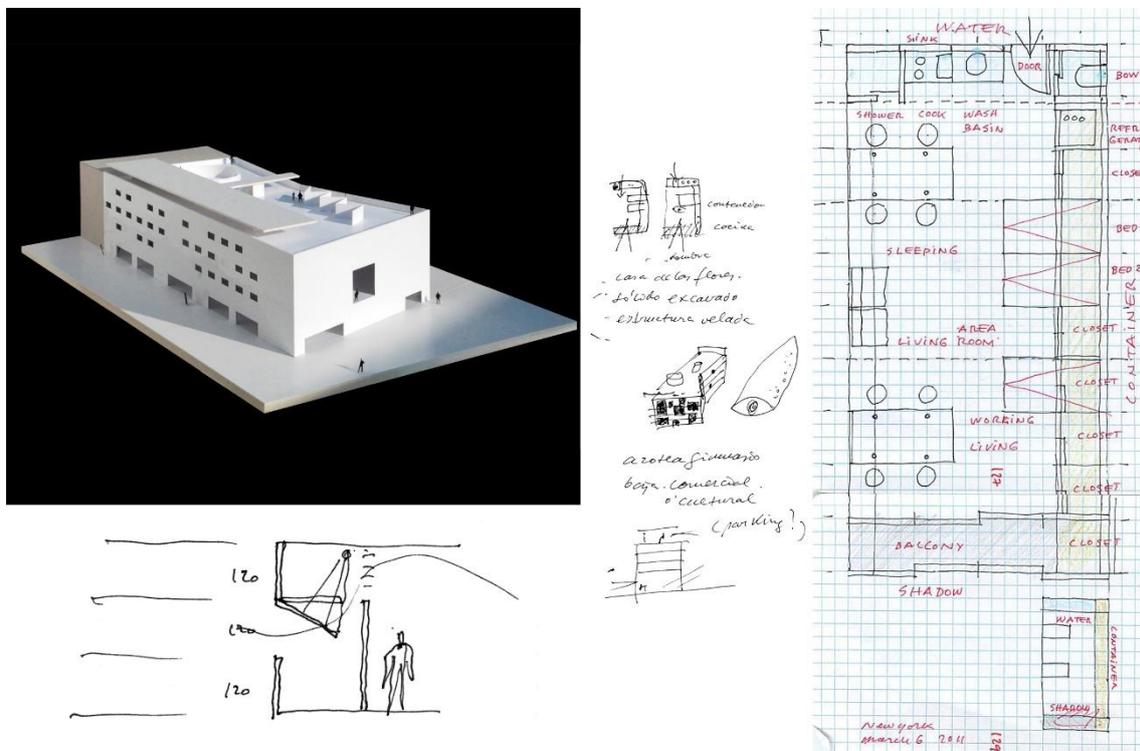


Imagen 28. Volumetría, esquemas funcionamiento y croquis propuesta de cada unidad.

## 2.29 EDIFICIO MARSAMAR

Javier García Solera

Alicante, 2008-2012

En un enclave desordenado y sin ningún criterio de ciudad, se intenta buscar una propuesta en respuesta a lo anterior. El edificio se asienta sobre otro antiguo con sótano que sigue como soporte estructural de la nueva intervención. La propuesta surge con el propósito de generar nuevos espacios que sean devueltos a la ciudad y no limitarse únicamente a las condiciones de la parcela.

El concepto de edificio nace de la idea formal de un rectángulo, a través de la cual gracias a una operación de vaciado de una de las esquinas principales se configura la propuesta. Además, otra de las esquinas es curvada como respuesta a la funcionalidad del espacio exterior. Junto a la fachada de acceso, se crea una especie de patio, que, junto con el conjunto ortogonal de huecos, sirve de iluminación de otros espacios interiores.

Se busca sobre todo la generación de nuevos espacios públicos en los que también hay vida diaria, además del interior del propio edificio. Es por ello por lo que la plaza de acceso al edificio ocupa alrededor de un cuarto de la parcela. Uno de los nuevos volúmenes, al estar apoyado sobre la preexistencia, genera un espacio cubierto que potencia el acceso al edificio y genera la sombra necesaria para configurarse como el nexo entre arquitectura y ciudad.

En cuanto a la materialidad surgen nuevas aportaciones. La fachada está compuesta por un sistema de paneles que combinan aluminio en el exterior y paneles de yeso en el interior. Además, aunque parezca contradictorio, el edificio está expuesto con una orientación sur oeste. La solución propuesta como protección solar se basa en añadir a la fachada una nueva piel de vidrio, que queda sujeta por pletinas y elementos metálicos. No es una solución prefabricada, ya que lo que se buscaba era una solución sencilla con escasos materiales.

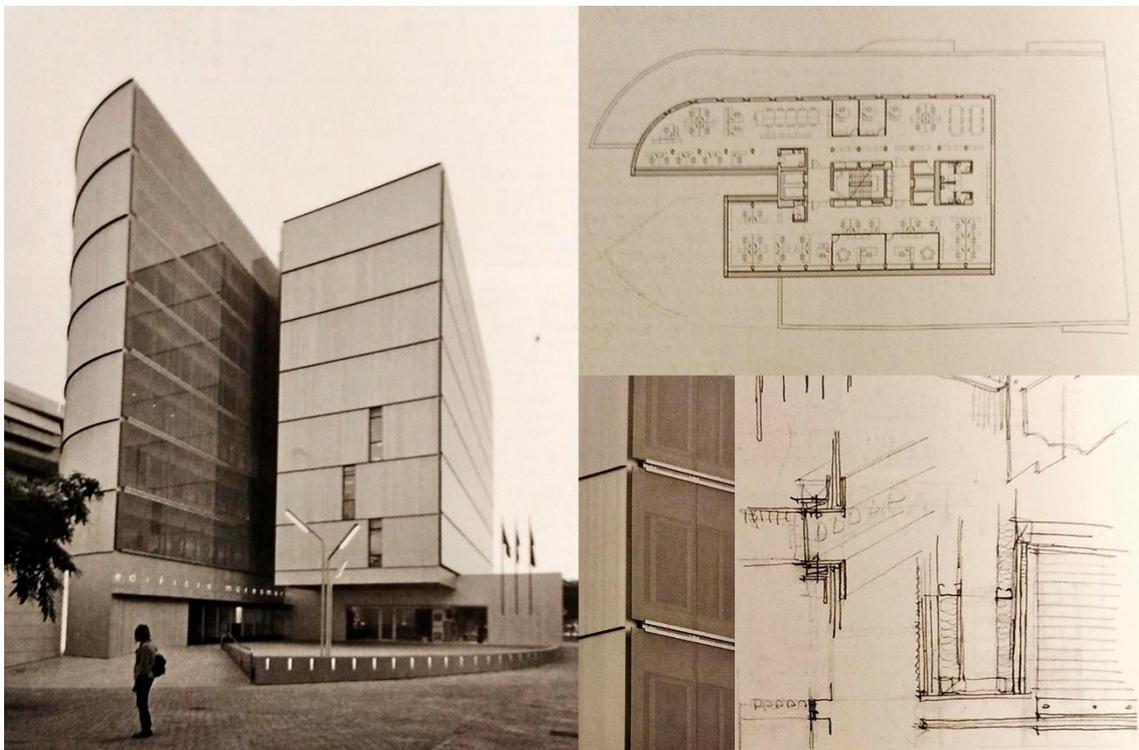


Imagen 29. Fachada exterior de acceso, planta, detalle elemento protección solar y croquis constructivo carpinterías.

## 2.30 OFICINAS PARA CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS-TRANSPORTE

Cruz y Ortiz Arquitectos  
Sevilla, 2006

En un enclave céntrico, con la implantación del edificio se busca mejorar el espacio público existente añadiendo otros nuevos, que tienen una mejor respuesta a su contexto. Las peculiares condiciones de la parcela marcan la propuesta del edificio. Además, se tienen en cuenta el resto de espacios públicos existentes y los nuevos propuestos surgen como consecuencia de ellos.

La geometría es por tanto rectangular y curvilínea y la planta es adaptada a esta dualidad geométrica. Los espacios rectangulares se destinan a espacios de uso regular, de trabajo, mientras que los más singulares proporcionan ambientes únicos y están más relacionados con la relación con las personas.

La fachada está compuesta por un sistema de huecos que la recorre en su totalidad, siendo así la iluminación un eje transcendental en el proyecto. Estos huecos siguen las líneas estipuladas en planta y de una forma híbrida se adaptan de forma regular a los curvos y a los rectos. Además, se encuentran lucernarios en las dos direcciones del espacio que sirven de apoyo a esta fachada iluminada.

Igual que pasa en el edificio Marsamar, sólo cuando se tiene un dominio total de la arquitectura se pueden producir este tipo de espacios tan geoméricamente complicados. Es así el arquitecto el generador de ambientes y atmósferas que, junto con el dominio de la materialidad, es capaz de dar respuesta y anticiparse a las necesidades de una sociedad. Además, la luz sigue surgiendo como un nuevo material que se representa de forma física y tiene una tremenda importancia en el desarrollo de la confortabilidad.

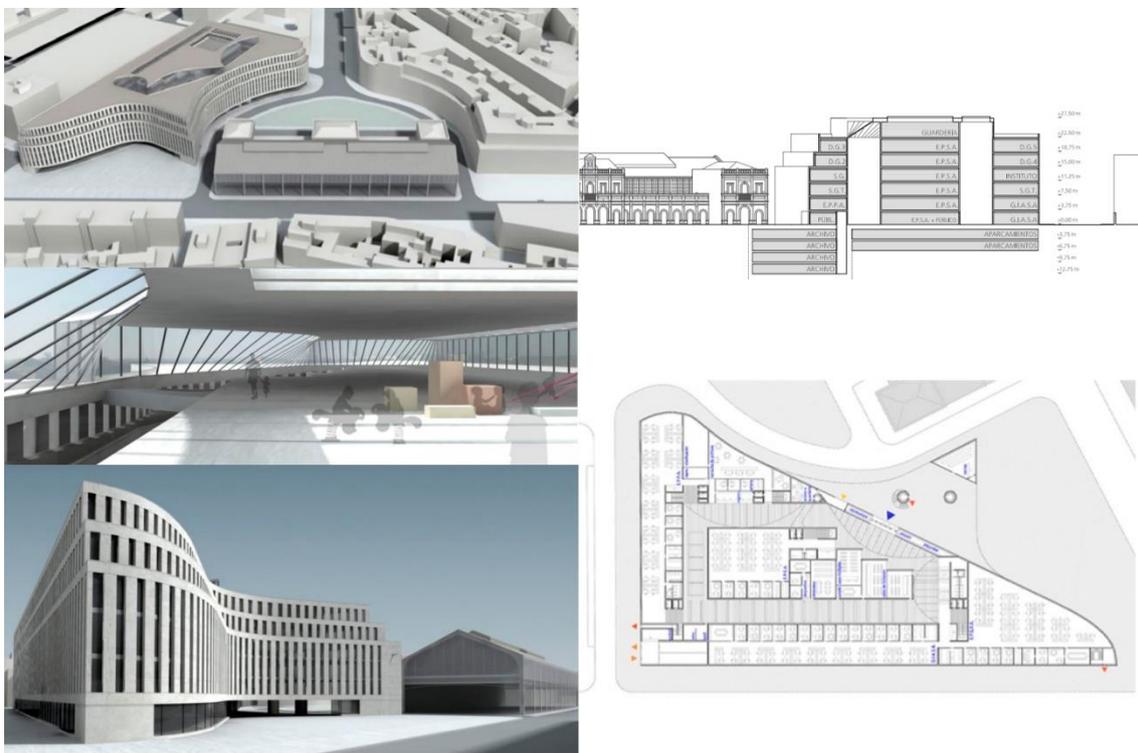


Imagen 30. Vistas exteriores, vista interior, planta y sección.

### 3. EL CASO VALENCIANO

Hasta ahora se han ido comparando obras en función a la tipología de cada edificio, independientemente de la procedencia de esta. Para profundizar y concretar un poco más, se va a realizar dicha comparación en base a la relación de diferentes arquitectos cuya obra se ha desarrollado en la Comunidad Valenciana, donde el clima mediterráneo y la luz han sido grandes participantes en su arquitectura.

Jaime Sanahuja, líder de *Sanahuja & Partners*, representa uno de los estudios con más trayectoria en la ciudad de Castellón. Desde sus inicios ha buscado soluciones basadas las necesidades de aquellos que van a habitar un espacio, ya sea público o privado, teniendo siempre como valores fundamentales el entorno y la iluminación. Habiendo abarcado toda clase de proyectos, se analiza uno de los más relevantes, realizado en colaboración con Carlos Ferrater, destacado entre muchas razones por su Paseo Marítimo de Benidorm.

Uno de sus proyectos más relevantes es el Auditorio y Palacio de Congresos de Castellón, situado en la periferia este donde se proyecta ciudad y diferentes tipologías de espacios para la socialización en un entorno verde. Así, aunque el entorno más inmediato sea generado de nuevo, está basado en la tradición y en la historia de la ciudad que, tan vinculada con el naranjo, se proyectan hileras de diferentes variedades como ejercicio de aprendizaje y acercamiento de la historia a la sociedad. La geometría de líneas rectas se adapta al programa tan complejo y a sus necesidades, más permeable por el norte y opaco en el sur, donde se crea un espacio cubierto de acceso generado por una acción de vaciado de la volumetría, configurándose este espacio como un nexo entre la luz y la sombra. Además, se busca acercar la iluminación natural a todos los rincones posibles en el interior, configurando la envolvente con los sistemas de iluminación necesarios bajo una estética de hormigón blanco.

Con una trayectoria más joven, aparece en Valencia *Erre Arquitectura* de la mano de José Martí. Sus proyectos se caracterizan por poseer una gran propuesta forma y calidad material. Además, se evidencia una apuesta constante en cuanto a innovación y en su aplicación de forma directa en el mundo de la arquitectura. La funcionalidad de todos sus espacios creados, la generación de conexiones que potencian interior y exterior posibilitando de esta forma la iluminación natural, la confortabilidad material, etc.

Uno de sus proyectos más importantes comparte una formación docente que se manifiesta en su construcción. En primer lugar, el edificio Marina de Empresas, en el enclave del puerto de Valencia, para alberga a la Escuela de Empresarios (EDEM). Con acciones de adición de volúmenes y vaciado, se configura al edificio como una mirada al mar, a su entorno, fomentando esa relación como fundamental e introduciendo luz natural en todo el edificio gracias a diferentes sistemas de iluminación. En el ámbito de la materialidad surge la innovación, y es ahí donde la solución nace de lo evidente, de su raíz. Se utiliza la resina de fibra de vidrio (FRP), material empleado en la industria naval y se aplica en la arquitectura como solución a una fachada con unas condiciones climáticas especiales y agresivas.

En definitiva, estos dos ejemplos comparten la peculiaridad de generar ciudad con su arquitectura construida, igual que en el caso del edificio Marsamar o de aquellos que carecen de entorno y a partir de la propuesta formal de García Solera empieza a generarse el entorno, como es el caso de los inicios de la Universidad de Alicante. La calidad material y el acabado busca soluciones diferentes, pero adaptadas a las necesidades de la sociedad. Con la geometría buscan adaptarse a la funcionalidad de los espacios, respetando criterios de calidad y confortabilidad, basados sobre todo en la acústica y la iluminación.



Imagen 31. Auditorio y Palacio de Congresos de Castellón. Fachada sur, fachada norte, vista aérea, vistas interiores y sección longitudinal. Año 2004.



Imagen 32. Edificio Marina de Empresas. Fachada, vistas interiores, detalle materialidad fachada, sección longitudinal y esquema de actuación. Año 2014-2015.

#### 4. EL CASO INTERNACIONAL

Como la arquitectura no se puede entender como un fenómeno aislado y las influencias son muchas y muy diversas, es necesario entender de alguna forma qué pasa fuera de España. Para ello, se compara la obra de Javier con la de dos grandes arquitectos que son y han sido referentes en todo el mundo, *Arne Jacobsen* y *Álvaro Siza*.

La importancia de la naturaleza y su vínculo con el edificio proyectado está presente en toda la obra de Arne Jacobsen. Cómo se asienta una vivienda en el entorno no está sujetos a las leyes del azar, ya que siempre hay un por qué de las decisiones que se toman. La orientación juega un papel crucial en cuanto a la iluminación natural de los diferentes espacios. De la misma forma la topografía, ya que en función de ella se pueden relacionar de una forma u otro el edificio implantado con la naturaleza y, siempre que sea posible, se buscan las vistas para potenciar el espacio arquitectónico. Además, se produce una búsqueda constante de la domesticidad en todos los espacios creados.

Uno de sus últimos proyectos, que fue terminado de manera póstuma, es el que está más cerca de la línea temporal analizada, que en este caso es el Banco Nacional de Dinamarca. En un enclave muy particular de la ciudad de Copenhague, aparece un edificio con dos tipos de fachada compuesta y modulada por paneles de gran tamaño. Una es másica y la otra transparente, materializadas en piedra natural con pequeñas rasgaduras de vidrio y vidrio, respectivamente. En el interior abundan los acabados que favorecen la domesticidad a base de madera, cerámica y vidrio. La iluminación juega un papel crucial, ya que se abre el edificio únicamente por los puntos deseados y en la fachada interior se crea un patio que se configura como corazón verde del edificio.

Siza representa uno de los grandes maestros de la arquitectura hoy en día, como defensor del modernismo. Con un dialecto constante entre naturaleza y geometría, busca siempre la mejor manera en la que la arquitectura se asienta y se relaciona con su espacio más próximo. Se manifiesta una clara preocupación por los futuros habitantes y consigue que los espacios se adapten de antemano a ellos. Además, es habitual encontrar el color blanco en su arquitectura, siendo “[...] símbolo de lo perenne, lo universal en el espacio y lo eterno en el tiempo. Y el tiempo, siempre acaba volviendo blancos los cabellos, y la Arquitectura”<sup>11</sup>.

Una de sus obras más características es la Escuela de Arquitectura de Oporto, que cobra especial importancia en este análisis. Se parte de una base muy interesante, en la que un maestro piensa en cómo tiene que ser enseñada la disciplina de la arquitectura y lo que necesitan sus estudiantes. En un entorno bastante característico por la topografía, se plantean una serie de diferentes volúmenes que albergan todo el programa funcional, relacionándose entre sí a través de su naturaleza más inmediata. Por su disposición se crea un patio central que sirve para promover la socialización universitaria en todas sus vertientes, desde un simple café hasta eventos con un gran aforo. Verde y blanco abundan en el paisaje, a través de un sabio juego entre la topografía y las rampas creadas. Con una estructura principalmente de hormigón armado, se combina con elementos de acero donde se necesita una mayor resistencia. El interior está compuesto de materiales aptos para la confortabilidad arquitectónica, con maderas, vidrio, posibilitando una iluminación natural. Además, se utiliza la geometría con entrantes, salientes, voladizos, retranqueos y espacios cubiertos para protegerse de lo anterior y dotar de una mayor calidad a la obra.

---

<sup>11</sup> Textos dispersos. La idea construida. La arquitectura a la luz de las palabras. ACB. COAM. Pg 48.



*Imagen 33. Banco Nacional de Dinamarca: fachadas, patio interior, aperturas, escalera y patio como pozo de luz. Año 1965-1971 / 1972-1978.*



*Imagen 34. Escuela de Arquitectura de Oporto: fachada, vista exterior, vista aérea, vistas interiores y esquema conceptual. Año 1985-1996.*

En la Escuela Oficial de Idiomas de Elche se pueden observar algunos de los mismos razonamientos lógicos utilizados por Jacobsen. La arquitectura se genera en torno a un corazón verde con la que se mejora la relación con sus usuarios. Así, el exterior se convierte únicamente en una fachada, que puede tener una materialidad similar o no, pero en la que únicamente se ve lo que el arquitecto quiere que se vea. Es decir, las fachadas se configuran como la cara visible hacia una sociedad como resultado de esta, pero lo realmente importante es todo lo que sucede en el interior. La calidad espacial, la purificación del aire, la conexión del interior con el exterior, el dominio de la luz presente en todos los razonamientos empleados... Como se relacionan ese tipo de cosas con el usuario son las que definen una arquitectura de calidad.

En Siza es más habitual encontrar ejemplos relacionados con la disposición de piezas en función de su entorno. Así se desarrolla la Escuela de arquitectura previamente comentada, y así se desarrolla también la Universidad Espe en Ecuador. La edificación se proyecta como respuesta a un entorno en el que incorporarse perfectamente a través de su topografía, sin sufrir excesivas alteraciones y aprovechándose de él para relacionar todos sus espacios con el exterior. La dualidad luz sombra sigue presente, tanto en los espacios cubiertos para fomentar la socialización como en aquellos más privados en los que se desarrolla la vida universitaria. Así, en ambas obras, la geometría se adapta a las condiciones del entorno y a otras de carácter funcional, siendo el resultado de cómo se quiere vivir en ellas.

Aunque sólo se haya profundizado en estos casos, la arquitectura puede convertirse en atemporal. Si una obra tiene la suficiente calidad como para adaptarse en el tiempo a diferentes realidades, basadas en una sociedad con unas necesidades cambiantes, esta puede servir de referencia para cualquier arquitecto, aunque sea sólo como la suma de mínimas partes. Es por ello por lo que la arquitectura se concibe como el resultado de alguien en que piensa e intenta resolver de antemano las necesidades que va a tener cierto grupo de personas y, por eso, sea cual sea su temporalidad y su geografía, si los argumentos son válidos lo podrán ser siempre.

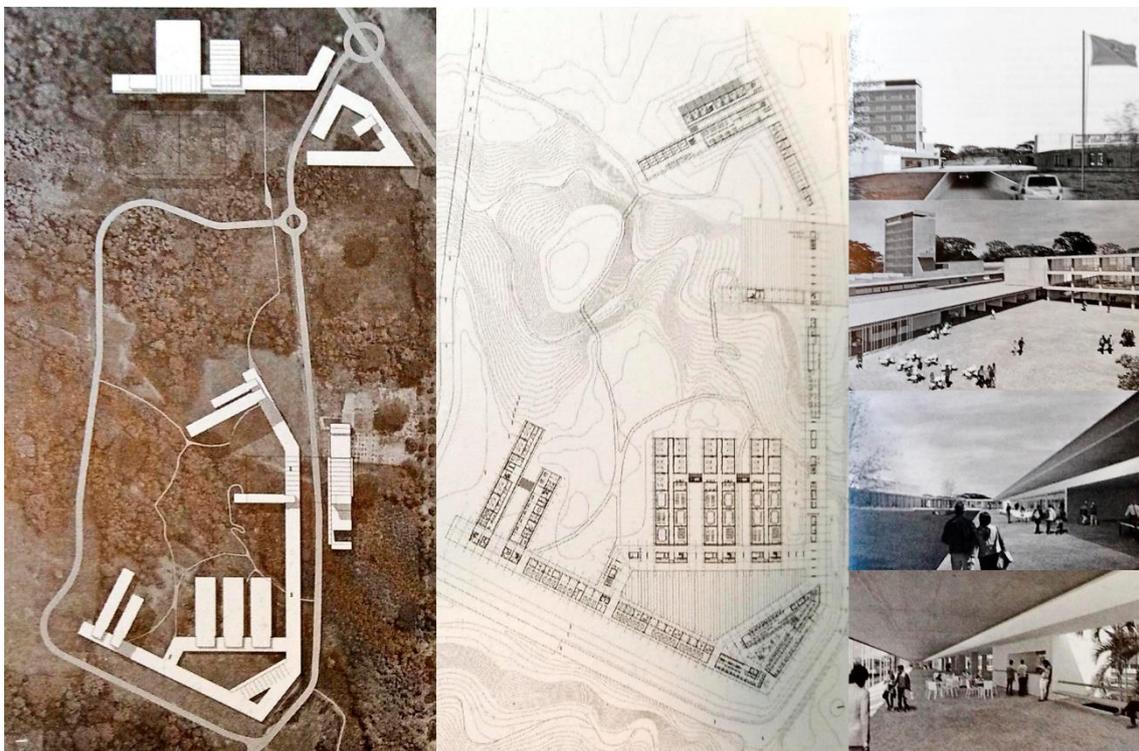


Imagen 35. Universidad Espe, Santo Domingo, Ecuador. Año 2016.

## 5. CONCLUSIÓN

El objetivo del trabajo es definir las características de la arquitectura a través de la obra de Javier García Solera. La única forma de obtenerlas se basa en un análisis pormenorizado de la arquitectura. Para ello se analiza la obra de Javier en base a ciertos parámetros preestablecidos basados en la técnica y el detalle constructivo, el entorno, la estructura, la funcionalidad, la iluminación y la materialidad. Además, de forma paralela, se analizan otras obras de arquitectos españoles con una tipología similar, que ayuden a entender en su totalidad cómo ha evolucionado la arquitectura durante los últimos 40 años.

Las tipologías analizadas se pueden agrupar principalmente en viviendas, edificios públicos con fines educativos, edificios sanitarios y otros de carácter laboral. Aunque muchos de los principios arquitectónicos sean aplicables en diferentes tipologías, cada una difiere un poco respecto a las otras. Así, las características resultan más parecidas en función de la naturaleza tipológica de las mismas.

La vivienda aislada no ha sido demasiado tratada en la obra de Javier, ya que la más representativa corresponde con su primera obra construida, la *Casa con Invernadero*, donde el exterior se convierte en una parte del interior a través de un invernadero que estructura la vivienda. Sin embargo, sí que se manifiesta una clara preocupación por la vivienda social, donde se va evolucionando según sus obras a un mayor vínculo con los espacios exteriores y su conexión con la vivienda, como es el caso de las *Viviendas tuteladas en San Vicente del Raspeig*, donde el jardín verde en el que se sitúa potencia la calidad espacial de la vivienda con las vistas y los espacios exteriores de cada una que varían en grado de privacidad, con los que se complementa la funcionalidad del espacio interior. Siempre predominan las necesidades funcionales de cada proyecto, adaptándose a los espacios mínimos necesarios para habitar, como en *Burriana y Alicante*, consiguiendo un alto nivel de confortabilidad gracias a los recursos de materialidad e iluminación, que serán diferentes en función del presupuesto, normalmente reducido.

Los edificios proyectados para la enseñanza y promover la educación en todas sus vertientes son los que más abundan a lo largo de su carrera. Especial importancia cobra el campus de la *Universidad de Alicante*, ya que con el *Edificio German Bernácer* empieza su construcción y se van añadiendo obras con los años. Se trata por tanto de espacios donde se parte de un programa muy marcado, pero al que se le da una gran respuesta funcional, basado sobre todo en soluciones no simétricas con una geometría principalmente lineal. Destaca el *IES l'Allusser* por su gran propuesta formal, donde la volumetría juega un papel muy importante, creando diferentes tipologías de espacio para todos los tipos de personalidades posibles en un instituto y con diferentes grados de privacidad, dotando de múltiples variantes gracias a la dualidad luz sombra con la que se pretende invitar a la reunión social. En cuanto a la materialidad, generalmente no son muchos los materiales empleados, pero sí lo es su definición constructiva. El *Edificio Aulario III*, que nace proyectado desde el detalle constructivo, con la cruja estructural que tiene que cumplir los criterios y fundamentos de una cimentación existente. Aparecen las soluciones en seco, prefabricadas, abaratando costes y reduciendo tiempos, como en las lamas de madera del *Edificio Germán Bernácer*, donde se proyecta con esa medida fija estandarizada y la arquitectura se crea a partir de la racionalidad material; pero también hay ciertos casos donde estas soluciones no son suficientes para la creatividad constructiva del arquitecto y se proyectan soluciones técnicas con escasos materiales. Un denominador común en todas las obras es la luz, que aparece como el material invisible, presente en todos los rincones donde el arquitecto quiere que esté gracias a diferentes sistemas

adaptados a cada caso particular, como en la *Escuela Oficial de Idiomas de Elche*, donde la introversión arquitectónica alejada del mundo exterior consigue la generación de espacios con un control total de la cantidad de iluminación que se requiere en cada tipología espacial. Además, siempre está presente la voluntad de crear espacios domésticos con una gran calidad espacial interior; en el caso de la arquitectura para los más pequeños, como en la *Escoleta es Molinar*, este objetivo se cumple y consigue generar esa dualidad en los niños, con la que se consigue acercar la arquitectura desde edades tan tempranas que de una forma inconsciente viven en su plenitud, y al mismo tiempo se convierte en un espacio tan transcendental, como lo es su propia casa, para el desarrollo de la educación que marcará toda su vida.

En el ámbito sanitario se produce un intento claro de acercar la arquitectura a las personas para mejorar su estancia en un lugar en el que no siempre se quiere estar. En los casos analizados en uno se genera vida y en el otro se recupera o se ayuda a que se produzca la misma. La iluminación natural se introduce cada vez con más frecuencia, donde la materialidad de las estancias y la sensación general de pureza y neutralidad, acompañado de una elevada tecnología relacionada con la salud, hacen que haya cambiado por completo la concepción de imagen que se tenía de hospital hasta día de hoy. Además, en el terreno constructivo se introduce la innovación, como es el caso del sistema de lamas metálicas del *IVI*, que se construyen a propósito para él. En definitiva, se utiliza la arquitectura como un recurso para mejorar la calidad de vida de las personas en un área de transición.

En las obras cuyo programa se basa en espacios de tipo laboral, prima la creación de espacios que vinculen el propio edificio con la ciudad, con esos espacios proyectados por y para el desarrollo del edificio y de sus usuarios, ofrecido a la sociedad. Esa conexión será fundamental y es la que ayuda a definir la geometría del edificio, que a su vez queda vinculada con la funcionalidad de todas sus partes. Esto se cumple a la perfección en el *Edificio Marsamar*, donde además de incorporar espacios ofrecidos por y para la ciudad, se incorpora un sistema de protección solar diseñado por García Solera, que únicamente combina vidrio y un sistema metálico de anclaje. Se utilizan sistemas de iluminación natural con sus respectivos elementos de protección solar, que permiten potenciar al máximo las horas de trabajo y la confortabilidad interior. Cabe destacar el *Edificio de Oficinas y Apartamentos*, donde la fachada quedará resuelta en base a las necesidades funcionales del espacio interior y por tanto de la iluminación procedente del exterior.

Para terminar, la obra de Javier García Solera destaca por el empleo de una racionalidad constructiva basada en todas las decisiones de proyecto, acompañado de una precisión y modulación aplicada a todo tipo de materialidad. El entorno más inmediato se convierte en su gran aliado, llevándolo en la medida de lo posible hacia el interior. La luz y su dominio absoluto a la hora de combinarlo con la arquitectura construida, hace posible la creación de espacios con una gran confortabilidad adaptados a las necesidades de sus usuarios. Es por ello por lo que Javier puede ser considerado un referente arquitectónico en el panorama nacional y un fiel representante de la arquitectura española, gracias a construcciones como el *Muelle y Café en el Puerto de Alicante*, donde se pone de manifiesto que su arquitectura no busca competir con el lugar y lo único que pretende es establecerse en él a través de una gran calidad constructiva que lo hace posible.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

### 6.1 LIBROS, REVISTAS Y ARTÍCULOS

- [1] Asín, Luis. *Rafel Moneo: Madrid, Houston, Cranbrook y L.A. Nuevo hospital materno infantil Gregorio Marañón* (2003). Revista Arquitectura Nº 332. Pg. 02-09.
- [2] Bardí Milà, Berta. *La casa Siesby de Arne Jacobsen: entre la tradición danesa y el ideal moderno*. DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura", 2010, núm. 26, p. 62-69. ISBN 978-84-608-1123-7.
- [3] Campos Calvo-Sotelo, Pablo. *Ciudad y Universidad en Pamplona: una interpretación de sus modelos espaciales*. Revista Arquitectura Madrid (1998). Nº 316, pg. 12-19. Fuente: [previa.coam.org](http://previa.coam.org).
- [4] Colegio de Arquitectos de Almería (2007). *Deados 2: Javier García Solera*. ISBN 8493482722.
- [5] Colegio oficial de Arquitectos de Madrid. *Textos dispersos. La idea construida. La arquitectura a la luz de las palabras*. Alberto Campo Baeza. ISBN 84-7740-083-0.
- [6] *Construyendo barcos = Building boats*. Alicante (2005). Papeles de arquitectura. ISBN 8460984435.
- [7] García Solera, Javier. *Javier García-Solera : works*. Pamplona: T6 Ediciones (2003). ISBN 8489713561.
- [8] García Solera, Juan A.; Gallud, Marcos; Domingo, Déborah y García Solera, Javier. *Muelle y edificio de servicios en el puerto de Alicante, España (1997-1998-2000)*. Informes de la construcción (2004), vol. 55, no. 489, pp. 31-34. ISSN 0020-0883.
- [9] Jordá Such, Carmen; Palomares Figueres, María Teresa (2017). *Industrias. Javier García Solera*. ETSA UPV Subdirección de Cultura. ISBN 9788490486146.
- [10] Revista Nacional de Arquitectura (Sept.-Oct. 1952). *Nums. 129-130*. Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.

### 6.2 ÍNDICE DE IMÁGENES

**Imagen portada.** *Muelle y Café en el puerto de Alicante.*

Fuente: <http://arquitecturaallicantina.blogspot.com/2014/10/cafe-noray-la-materialidad-de-la.html>

**Imagen 1.** *Casa con Invernadero. Entrada, fachada norte, vista norte, vista sur y planta.*

Fuente: [9] Pg. 27 – 29.

**Imagen 2.** *Torre BBVA. Fachada, planta tipo, sección y detalle constructivo*

Fuente: <https://www.metalocus.es/es/noticias/tras-17-anos-la-torre-bbva-de-saenz-de-oiza-es-declarada-bic>

**Imagen 3.** *Viviendas sociales en Burriana. Fachada, vista espacial y planta de una unidad.*

Fuente: [9] Pg. 35.

**Imagen 4.** *Viviendas sociales en la M-30. Fachada, vista aérea, patio, esquema de funcionamiento y planta tipo de 2 dormitorios.*

Fuente: <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/viviendas-el-ruedo/#>

**Imagen 5.** Edificio Impiva. *Planta y sección, vistas exteriores, vista interior y detalle escalera.*

Fuente: [9] Pg. 51 – 55.

**Imagen 6.** Campus de la Arrosadía. *Fachada, interior y plano del campus de la Arrosadía.*

Fuente: [3]

Fuente:

[https://www2.unavarra.es/gesadj/servicioComunicacion/Galerias/Galerias\\_campus/General\\_Arrosadia/115878\\_BibliotecaInterior.jpg](https://www2.unavarra.es/gesadj/servicioComunicacion/Galerias/Galerias_campus/General_Arrosadia/115878_BibliotecaInterior.jpg)

**Imagen 7.** Edificio Germán Bernácer. *Vistas exteriores, vista carpintería interior, planos, croquis volumétrico y detalle constructivo.*

Fuente: [9] Pg. 73 – 79.

**Imagen 8.** Biblioteca Pública en Orihuela. *Acceso interior, fachada, sección transversal y esquema conceptual.*

Fuente: <https://www.campobaeza.com/es/public-library-orihuela/>

**Imagen 9.** Edificio Aulario 3. *Vistas exteriores, detalle carpintería, alzado y sección, sección constructiva y dibujos.*

Fuente: [9] Pg. 81 – 87.

**Imagen 10.** Biblioteca Universidad de Alicante. *Planta, maquetas y vistas.*

Fuente: <https://www.campobaeza.com/es/library-university-alicante/>

**Imagen 11.** Muelle y Café en el Puerto de Alicante. *Vista interior, vistas exteriores y vistas proceso constructivo.*

Fuente: [9] Pg. 91 – 95.

**Imagen 12.** Muelle y Café en el Puerto de Alicante. *Dibujos constructivos, bocetos conceptuales y sección.*

Fuente: [9] Pg. 91 – 95.

**Imagen 13.** Instituto Valenciano de la Infertilidad. *Vistas exteriores, vistas interiores, bocetos, sección y detalle constructivo de lamas.*

Fuente: [9] Pg. 111 – 115.

**Imagen 14.** Hospital materno infantil Gregorio Marañón. *Fachada exterior, fachada interior, sala de espera y detalle muro cortina fachada.*

Fuente: <http://rafaelmoneo.com/proyectos/hospital-materno-infantil-gregorio-maranon/>

**Imagen 15.** Escuela oficial de idiomas de Elche. *Vistas exteriores, croquis conceptuales, secciones y vistas interiores.*

Fuente: [9] Pg. 137 – 141.

**Imagen 16.** Biblioteca para la Universidad de Deusto. *Aproximación al Guggenheim, fachada exterior, vista interior y sala de estudio.*

Fuente: <http://rafaelmoneo.com/proyectos/biblioteca-para-la-universidad-de-deusto/>

**Imagen 17.** Viviendas Tuteladas San Vicente del Raspeig. *Planta viviendas y jardín, sección viviendas y vista exterior.*

Fuente: [9] Pg. 155 – 161.

**Imagen 18.** Viviendas en la Calle Tres Creus. *Fachada sur, planta, vista interior y fachada norte.*

Fuente: <https://wordpressmdesignhabitatgecollectiuwordpress.wordpress.com/2017/01/16/viviendas-en-la-calle-tres-creus-martinez-lapena-y-rafael-moneo/>

Fuente: <http://rafaelmoneo.com/proyectos/viviendas-en-la-calle-tres-creus-sabadell/>

**Imagen 19.** IES L'Allusser. *Vistas exteriores, secciones y planta general.*

Fuente: [9] Pg. 209 – 215.

**Imagen 20.** Centro Escolar Montecarmelo. *Aproximación al Guggenheim, fachada exterior, vista interior y sala de estudio.*

Fuente: <https://www.campobaeza.com/es/montecarmelo-public-school/>

**Imagen 21.** Escoleta Es Molinar. *Vistas exteriores, planta y sección.*

Fuente: [9] Pg. 217 – 221.

**Imagen 22.** Guardería el Petit Comte. *Vistas del patio, reflejo en el exterior, reflejo en el interior y vista aérea.*

Fuente: <https://elasticamagazine.com/2019/12/05/el-petit-comte-una-guarderia-con-premio-pritzker/>

**Imagen 23.** Edificio Quorum. *Vista exterior, sección, vista interior y estructura durante el proceso constructivo.*

Fuente: [9] <http://www.estructurasingulares.com/proyectos/quorum/>

**Imagen 24.** Biblioteca General y Centro de Investigación de la US. *Vista exterior, vista interior, planta baja y sección.*

Fuente: [https://www.cruzyortiz.com/wp-content/uploads/2018/06/118-06-BIBLIOTECA-GENERAL-UNIVERSIDAD-SEVILLA\\_A3\\_esp.pdf](https://www.cruzyortiz.com/wp-content/uploads/2018/06/118-06-BIBLIOTECA-GENERAL-UNIVERSIDAD-SEVILLA_A3_esp.pdf)

**Imagen 25.** Edificio de Servicios en la Manga. *Vista desde helicóptero, vista acceso, corredor interior, planta y sección.*

Fuente: <https://www.beta-architecture.com/edificio-de-servicios-javier-garcia-solera-vera-2/>

**Imagen 26.** Museo de la Memoria de Andalucía. *Patio interior, acceso a patio y espacios contiguos, fachada y esquema conceptual.*

Fuente: <https://www.campobaeza.com/es/andalucias-museum-memory/>

**Imagen 27.** Edificio de oficinas y apartamentos. *Planta tipo oficinas, planta tipo viviendas y volumetría general.*

Fuente: [9] Pg. 254.

**Imagen 28.** Viviendas para jóvenes. *Volumetría, esquemas funcionamiento y croquis propuesta de cada unidad.*

Fuente: <https://www.campobaeza.com/es/housing-young-people-cordoba/>

**Imagen 29.** Edificio Marsamar. *Fachada exterior de acceso, planta, detalle elemento protección solar y croquis constructivo carpinterías.*

Fuente: [9] Pg. 257 – 263.

**Imagen 30.** Oficinas para Consejería de Obras Públicas – Transporte. *Vistas exteriores, vista interior, planta y sección.*

Fuente: [https://www.cruzyortiz.com/wp-content/uploads/2018/06/126-07-CONSEJERIA-OBRAS-PUBLICAS-Y-TRANSPORTES-SEVILLA\\_A3\\_esp.pdf](https://www.cruzyortiz.com/wp-content/uploads/2018/06/126-07-CONSEJERIA-OBRAS-PUBLICAS-Y-TRANSPORTES-SEVILLA_A3_esp.pdf)

**Imagen 31.** Auditorio y Palacio de Congresos de Castellón. *Fachada sur, fachada norte, vista aérea, vistas interiores y sección longitudinal. Año 2004.*

Fuente: <https://www.sanahujapartners.com/portfolio/auditorio-palacio-congresos-castellon/>

Fuente: <https://www.sanahujapartners.com/portfolio/parque-auditorio/%20%20%20%20>

**Imagen 32.** Edificio Marina de Empresas. *Fachada, vistas interiores, detalle materialidad fachada, sección longitudinal y esquema de actuación. Año 2014-2015.*

Fuente: <http://errearquitectura.com/es/project/marina-de-empresas/>

**Imagen 33.** Banco Nacional de Dinamarca: *fachadas, patio interior, aperturas, escalera y patio como pozo de luz. Año 1965-1971 / 1972-1978.*

Fuente: <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/banco-nacional-de-dinamarca/>

**Imagen 34.** Escuela de Arquitectura de Oporto: *fachada, vista exterior, vista aérea, vistas interiores y esquema conceptual. Año 1985-1996.*

Fuente: <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/universidad-de-arquitectura-de-oporto/>

**Imagen 35.** Universidad Espe, Santo Domingo, Ecuador. Año 2016.

Fuente: [9] Pg. 272 – 273.