

VICENTE MANUEL VIDAL VIDAL

# OFICIO Y MEDIDA



VICENTE MANUEL VIDAL VIDAL

# OFICIO Y MEDIDA

## Monografías ETSA-UPV #02

### Director de la colección

Ivan Cabrera i Fausto  
Director ETSA-UPV

### Editores

Carmen Jordá Such  
Maite Palomares Figueres

### Editor coordinador

Ciro M. Vidal Climent  
Ivo E. Vidal Climent

### Comité científico

Javier Cenicacelaya Marijuan  
Beatriz Colomina Elías  
Juan Ignacio del Cueto Ruiz-Funes  
Carlos García Vázquez  
Franz Graff  
Víctor Pérez Escolano  
Henry Vicente Garrido

### Comité editorial

Marilda Azulay Tapiero  
Juan Calduch Cervera  
Ernesto Fenollosa Forner  
Jorge Llopis Verdú  
Alicia Llorca Ponce  
Ángeles Mas Tomás  
Ricardo Perelló Roso  
Ana Portalés Mañanós  
Javier Poyatos Sebastián  
José Luis Ros Andreu  
Jorge Torres Cuelco

### Coordinación y diseño

Marcos Lizondo Chardí  
Maria Piqueras Blasco

### Fotografía

Vicente M. Vidal Vidal  
Ciro M. Vidal Climent  
Ivo E. Vidal Climent

### Fotografía de portada

Rubén Gutiérrez Rodríguez

### Producción

ETSA-UPV. Subdirección de Cultura

### Editado por

Universitat Politècnica de València  
Camí de Vera, s/n, 46022 València  
[http:// www.lalibreria.upv.es](http://www.lalibreria.upv.es)

Ref: 6324\_01\_01\_01

ISBN 978-84-1396-006-7 (versión impresa)

ISSN 2697-1003 (versión impresa)

ISBN 978-84-1396-074-6 (versión electrónica)

ISSN 2697-1283 (versión electrónica)

DOI <https://doi.org/10.4995/AMC.2024.632401>

Todos los derechos reservados

© de las imágenes, sus autores

© de los dibujos, sus autores

© de los textos, sus autores

© de la presente edición



Se permite la reutilización de los contenidos mediante la copia, distribución, exhibición y representación de la obra, así como la generación de obras derivadas siempre que se reconozca la autoría y se cite con la información bibliográfica completa. No se permite el uso comercial y las obras derivadas deberán distribuirse bajo la misma licencia que regula la obra original.

## **RESUMEN**

Tiene el lector ahora en sus manos el segundo volumen de esta preciada serie que vuelve nuevamente su mirada hacia las comarcas del sur.

Sus páginas ambicionan ser una adecuada selección de las obras del alcoyano Vicente Manuel Vidal Vidal, a la vez que rinden merecido homenaje a su magnífica trayectoria profesional y académica. Oficio y medida muy adecuada como nos muestra el contenido del libro, cuyo recorrido por obras, proyectos y textos permite aproximarse a la trayectoria poliédrica del arquitecto.

Los trabajos se presentan ahora con una estructura temática que trata de adaptarse a las características o a las inquietudes de Vicente Vidal, para quien la ciudad de Alcoy ocupa un capítulo central. Sus intervenciones, marcadas por las particularidades topográficas del territorio, son de especial interés urbano y residencial. Sin olvidar la importancia de las infraestructuras, los equipamientos, la arquitectura de la industria y de las instituciones.

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universitat Politècnica de València posee un fuerte compromiso con la arquitectura de su territorio. Muestra inequívoca de ello es la colección "Arquitectos valencianos modernos y contemporáneos". Su objetivo es dar difusión y poner en valor la producción arquitectónica de las arquitectas y los arquitectos que aquí se formaron, de quiénes imparten o impartieron sus lecciones en nuestras aulas y de aquellas y aquellos profesionales que tienen en tierras valencianas sus obras más relevantes. En octubre de 2017 veía la luz el primer número de esta colección, dedicado a la trayectoria profesional del alicantino Javier García Solera.

Tiene el lector ahora en sus manos el segundo volumen de esta preciada serie que vuelve nuevamente su mirada hacia las comarcas del sur. Sus páginas ambicionan ser una adecuada selección de las obras del alcoyano Vicente Manuel Vidal Vidal, a la vez que rinden merecido homenaje a su magnífica trayectoria profesional y académica. Nuestro protagonista pertenece a aquella generación de estudiantes que ingresó en una prácticamente recién estrenada escuela de arquitectura en València. Posteriormente desarrollaría en esas mismas aulas una gran carrera docente, igual de meritoria que la de su ejercicio profesional. Este Catedrático del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de nuestra universidad fue pieza imprescindible en la formación de

infinidad de arquitectas y arquitectos valencianos actuales. La arquitectura de muchos de ellos y ellas es ciertamente deudora de aquello que aprendieron de Vicente Vidal, de sus lecciones y de sus obras, situadas mayoritariamente en una València y un Alcoy que caminaban hacia la modernidad.

**Ivan Cabrera i Fausto**

Director de la ETS de Arquitectura de la Universitat Politècnica de València



El arquitecto, profesor y académico Vicente M. Vidal Vidal es una cualificada referencia de la Escuela de Arquitectura de Valencia. Catedrático de Proyectos durante décadas, su labor docente se ha reflejado en varias generaciones a través de unas lecciones, verdaderamente magistrales, en las que su enorme cultura siempre ha sido un apoyo fundamental y, a la vez, un regalo para sus alumnos o para los arquitectos compañeros de aula. En el año 2019 fue distinguido como “Mestre Valencià d’Arquitectura” por el Colegio de Arquitectos.

La historia, la tradición, el patrimonio industrial, el refinamiento constructivo, la celebración del trabajo bien ejecutado, pero también la sensibilidad contemporánea junto a la relevancia de lo público, forman parte de su manera de entender la profesión. Su propia formación técnica, pluridisciplinar, ha propiciado un singular encuentro entre unas raíces artesanas-intemporales- con soluciones de gran precisión en diferentes escalas y programas.

“Oficio y medida” es una propuesta personal de título que, a modo de autobiografía en síntesis máxima, parece muy adecuado como nos muestra el contenido del libro, cuyo recorrido por obras, proyectos y textos permite aproximarse a la trayectoria poliédrica del arquitecto. Los trabajos se presentan

ahora con una estructura temática que trata de adaptarse a las características o a las inquietudes de Vicente Vidal, para quien la ciudad de Alcoy ocupa un capítulo central. Sus intervenciones, marcadas por las particularidades topográficas del territorio, son de especial interés urbano y residencial. Sin olvidar la importancia de las infraestructuras, los equipamientos, la arquitectura de la industria y de las instituciones.

**Carmen Jordá Such**  
**Maite Palomares Figueres**  
Editoras





## PRÓLOGO

Rafael Moneo

### 1. PROLEGÓMENOS

- 014 “Vicente Vidal, Arquitecto y Maestro”  
Ciro M. Vidal Climent e Ivo E. Vidal Climent
- 034 “Salón del Salt, un gesto íntimo dionisiaco”  
José M. Lozano Velasco
- 040 “Una temprana colaboración con Jorge Oteiza”  
Vicente M. Vidal Vidal

### 2. OBRA

#### 1. Industria

- 048 **Fábrica de Hilaturas Climent.**  
Muro de Alcoy. 1972
- 054 **Fábrica de Francisco Jover S.A.**  
Cocentaina. 1973 | 1996 | 2002
- 074 **Edificio de Oficinas Manterol S.A.**  
Ontinyent. 1979
- 086 **Hipermercado Consum.** Alcoy. 1992

#### 2. Vivienda social

- 088 **Torres en la Fuente de San Luis.**  
Valencia. 1978
- 092 **Viviendas en la Barbacana.**  
Alcoy. 1988
- 100 **Barrio de la Sang.** Alcoy. 1992

#### 3. Alcoy

- 118 **Cenotafio en el cementerio.** 1982
- 120 **Plaza de España y Plaza Mayor.** 1983
- 132 **Actuaciones de urbanización del Centro Histórico.** 1983
- 138 **Enramada de Fiestas.** 1984
- 144 **Barracón del Belén de Tirisiti.** 1990
- 148 **Siglo XXI. Ciudad y Territorio** 2012

#### 4. Equipando la Democracia

- 158 **Colegio de Infantil y Primaria El Romeral.** Alcoy. 1986 | 2002

- 166 **Universidad de las Islas Baleares.**  
Palma de Mallorca. 1987
- 180 **Centro de secundaria Enric Valor.**  
Castalla. 1993
- 186 **Centro de salud Aduanas de Mar.**  
Jávea. 1997

### 5. Ampliación de las Instituciones

- 192 **Ampliación del Museo Etnológico y Etnográfico.** Jávea. 1998
- 202 **Remodelación y ampliación de la ETSA-UPV.** Valencia. 2000
- 228 **Ampliación del Banco de España.**  
Alicante. 2004
- 234 **Ampliación del Ayuntamiento.**  
Catarroja. 2005

### 6. Concursos

- 242 **Plaza de la Reina.** Valencia. 1999
- 248 **Ópera de Oslo.** 2000
- 254 **Dos propuestas: Valencia Marina y Blasco Ibáñez.** 2009
- 260 **Ampliación del Museo Gosta Serlachius.** Mänttä. 2011
- 264 **Biblioteca de Helsinki.** 2012
- 268 **Mercado de La Laguna.** Tenerife. 2012
- 272 **Ciudad Deportiva del Alcoyano.** 2012
- 278 **Lonja del Puerto.** Valencia. 2014
- 282 **Edificio Aitex.** Alcoy. 2018

### 3. TRAYECTORIA DOCENTE

- 294 “Vicente Vidal, Profesor y Formador”  
Javier Poyatos Sebastián
- 298 “La arquitectura es civilización. Recuerdos y reflexiones desde la docencia de Vicente Vidal”  
Carlos Meri Cucart
- 302 “Vicente Vidal, Compañero y Amigo”  
Luis Alonso de Armiño Pérez

### 304 CV

### 314 BIBLIOGRAFÍA

# PRÓLOGO

Rafael Moneo

Después de haber aprendido y trabajado en oficios en los que la habilidad manual no era solo lo que contaba, Vicente Vidal decidió que aquél al que quería dedicar el resto de su vida era al oficio de arquitecto. No fue por tanto una vocación precoz la que le llevó a ser arquitecto. Lo hizo tras ver y considerar, en su primera juventud, el papel que los distintos oficios jugaban en la construcción de un edificio. Y como no podía hacerse arquitecto –titularse, se entiende– en Alcoy, su pueblo, se trasladó ya cumplidos los 20 años a Valencia, donde al frecuentar la Escuela pronto advirtió que los intereses que movían a la mayor parte de sus compañeros eran muy diversos a los suyos.

Para él ser arquitecto era estar al servicio de la construcción de la ciudad, de su ciudad, se entiende, de Alcoy. Vicente Vidal la conocía a fondo, tras de los muchos años dedicados a estudiar en su tesis cómo quienes habían desarrollado la industria alcoyana lo hicieron aprovechando, mediante saltos de agua, el potencial de la acequia de El Molinar, algo que habían ya descubierto sus primitivos moradores. Y de ahí que haya que considerar que no fue un favorable golpe de fortuna el que pronto recibiese el encargo de construir una instalación fabril, una hilatura: si alguien merecía este tipo de encargo y podía ejecutarlo con completa complicitad con los industriales que lo promovían era Vicente Vidal. Que sus paisanos reconociesen en él al profesional capaz de resolver problemas de arquitectura que incumbían a la ciudad en su conjunto, lo muestran encargos como la “enramada” de las Fiestas de Alcoy, el “barracón” del Belén de Tirisiti o el colegio infantil de El Romeral.



Espacio central de la fábrica de Hilaturas Climent.1972



Particular Arco de la Enramada de fiestas de Alcoy.1984



Barracón del Belén de Tiristi en la Plaza Mayor de Alcoy. 1990



Colegio El Romeral. Alcoy. 1986



Barrio de la Sang. Alcoy. 1992

Que la ciudad le confiase rehacer el barrio de La Sang muestra cuánto los alcoyanos veían en él a un arquitecto capaz de resolver no tanto un problema disciplinar cuanto dar solución a uno de índole estrictamente social. Situado en el corazón de Alcoy, La Sang era un barrio conocido por alcanzar una altísima densidad de población, ya que a él iba a parar toda una mano de obra en busca de trabajo en las prósperas fábricas de fin de siglo. Quienes, procedentes del campo, se habían sentido atraídos por la nueva forma de vida que ofrecía la ciudad, encontraban en La Sang una habitación que alquilaban como vivienda completa, lo que había dado lugar a una nueva curiosa tipología de casas cuya capacidad se medía por “llaves” que naturalmente coincidía con el número de habitaciones alquiladas. Pero la precariedad de los servicios de tales casas y el hecho de que el barrio pronto se convirtiese en el más desamparado de la ciudad, no fue óbice para que tuviese definitiva presencia en ella, definiendo un recinto cuya entidad se distingue bien en el mosaico que componen los barrios que configuran la ciudad de Alcoy. Abordar el problema planteado por aquel barrio enquistado en ella iba más allá de la búsqueda de un trazado que brillase



Barrio de la Sang. Alcoy. 1992

en las “páginas de couché” de las revistas profesionales. Vicente Vidal lo resolvió en estrecha colaboración con Manuel de Solà-Morales, dando respuesta a la dificultad que implicaba, afrontando un nuevo trazado que daba pie a las viviendas que reclamaban los tiempos haciendo uso de una arquitectura que hace gala de un lenguaje preciso y claro.

Atraído por la enseñanza, deseoso

de comunicar con los más jóvenes los conocimientos que con tanto esfuerzo había adquirido, dedicó a ella en la Escuela de Arquitectura de Valencia buena parte de su vida profesional. Y si antes habían sido sus conciudadanos quienes le habían confiado sus encargos, ahora serán sus colegas en la enseñanza quienes le encomienden la ampliación de la Escuela de Arquitectura de Valencia, tarea que cumplió dando muestras de una profesionalidad de la que bien podría sentirse orgulloso quien había accedido a los estudios con el afán de ser un día arquitecto. El aprendizaje se había convertido en maestro de muchos jóvenes arquitectos valencianos.

No me extenderé en mencionar otros valiosos proyectos –entre los cuales estarían los últimos, redactados en compañía de sus

hijos Ciro e Ivo, que han dado a su ejercicio profesional una dimensión global– ya que creo que haciendo hincapié en el valor que los previamente citados tienen, identifico lo más característico de la obra de Vicente Vidal. El respeto al lugar y al entorno, al contenido de los programas y al uso racional de las técnicas, atributos de la buena arquitectura, siempre han estado presentes en su trabajo. Celebro el que esta amplia recopilación reconozca el valor de la fructífera carrera como arquitecto de Vicente Vidal, haciendo justicia a su obra documentándola en este libro que mucho me complace presentar.



Remodelación y ampliación de la ETSA-UPV. Valencia. 2000



# 1

PROLEGÓMENOS

# VICENTE VIDAL, ARQUITECTO Y MAESTRO

Ciro M. Vidal Climent e Ivo E. Vidal Climent

## Singularidad

La figura de Vicente Manuel Vidal Vidal, arquitecto, empieza a modelarse desde su particular formación personal. Nació a finales de 1939, al poco de acabar la guerra civil, en el pueblo de Alfafara. Allí pasó una infancia rural con sus abuelos paternos y a los once años se trasladó a Montaverner con sus padres. Cuando completó los estudios básicos de enseñanza básica obligatoria, se mudó definitivamente a Alcoy, donde trabajó desde los catorce años hasta los dieciocho en el taller mecánico de Rodes. En Alcoy, de forma paralela al trabajo de ajustador, acudió a la Escuela Elemental de Trabajo, institución que todavía persistía de la época de la República. Al no tener el Bachillerato su objetivo no era solo obtener el título de Maestro Industrial, sino poder abrir la puerta a los estudios universitarios, pues una nota de notable le daba acceso a las escuelas técnicas de grado medio, como la Escuela de Peritos Industriales de Alcoy, en la cual pudo ingresar en 1959. Estos estudios los simultaneó, a partir de 1962, con los de la Escuela de Aparejadores. En ese momento, aunque era posible acceder a los estudios de grado superior desde un título de grado medio, en la Escuela de Arquitectura le informaron que solo podría entrar a partir del título de aparejador, que obtuvo en Madrid en 1966. El primer curso de arquitectura, el de ingreso, lo realizó ya en Valencia, donde se tituló en 1973. Todo este largo recorrido moldeó el carácter de su temprana e inusual agudeza técnica y constructiva.

El conocimiento práctico de aquel mundo artesanal y técnico, que descubrió todavía con ojos infantiles en el taller de Rodes, le permitió la comprensión instintiva de los procesos mecánicos e industriales heredados del s. XIX y, por tanto, abordar con autoridad la tesis *Arquitectura e Industria*, centrada en el enclave industrial de El Molinar, dirigida por Rafael Moneo Vallés, y calificada con sobresaliente *cum laude* en 1982. Este trabajo de investigación sobre los edificios fabriles de l'Alcoià revela las claves de una época ya periclitada a través de explicaciones y dibujos

que probablemente nadie más hubiera podido hacer, ya que no es repetible la formación de esa base técnica y práctica que forjó la singular apreciación material.

No solo es reseñable su faceta pragmática y constructiva, sino su íntima comprensión de la disciplina de la arquitectura y la urbanística. En primer lugar, porque la interiorización del conocimiento técnico le ha permitido interpretar la obras de los maestros de la arquitectura con un grado de certeza tal que se ha convertido en un conocimiento vívido, es decir, real, un entendimiento íntegro y completo, sin fisuras, sin traducciones, casi propio. En segundo lugar, porque esa realidad táctil de los maestros la ha completado con la constante adquisición de una amplia formación humanística que le ha permitido cerrar el círculo de las decisiones formales y técnicas que hay tras una firme disciplina arquitectónica. En tercer lugar, porque toda su producción arquitectónica está pensada desde la durabilidad frente al tiempo a la vez que durante la construcción siempre ha existido el compromiso de una ajustada economía que no ha menoscabado ese principio de permanencia, sino que le ha servido para tomar decisiones que han completado y favorecido la lógica arquitectónica del proyecto.

Posiblemente el grado de complejidad de las decisiones sujetas a las estrictas circunstancias económicas y constructivas ha hecho que no mostrase obra propia durante las clases de proyectos que ha estado impartiendo desde 1973. Sin embargo, en esas clases, a través de la exposición de las obras de los maestros de la arquitectura moderna, sus autores volvían a la vida como personajes reales con los que se podía establecer un diálogo, un entendimiento exacto, como el nexo que se establece entre el lector y el autor de un libro. Los alumnos que asistieron a sus clases recuerdan con cierta nostalgia la sorpresa intelectual que les producía la viveza de los espontáneos relatos que Vicente Vidal enhebraba al hilo de las valiosas diapositivas. Estas fotografías, siendo fragmentos de un todo, completaban y guiaban la línea



narrativa llena de detalles sobre cómo estaba construido cualquier elemento arquitectónico, o los varios motivos de las soluciones de forma, produciendo un inexplicable estado de vigilia intelectual. Es decir, las palabras y las imágenes tenían la capacidad de trasladar al oyente a un momento y un lugar que era el umbral por donde se franquea el mundo de la Arquitectura. Descubrir la existencia de semejante lugar dejaba una impresión indeleble en los jóvenes arquitectos, y su recuerdo, a pesar de la fugacidad que la carga de los años impone, todavía es capaz de invocar aquel tiempo tan inusual de inocencia y consciencia.

Esta forma de vivir y entender la arquitectura le ha conducido a trasladar a sus obras la presencia de los maestros de la arquitectura a través del susurro de lo que serían citas arquitectónicas, pues no aparecen como meras descripciones formales, sino que están integradas en la *concinnitas*<sup>1</sup> o compacidad lógica del proyecto. Esta forma de coherencia entre la práctica y el conocimiento o logos de la disciplina arquitectónica es lo que produce la singular característica formal y constructiva de su obra.

Más allá de la propia dedicación a la obra, Vicente Vidal también muestra una singular faceta de arquitecto comprometido con su ciudad adoptiva, con Alcoy. De hecho es un ejemplo atípico, pues no solo se trata de haber hecho o rehabilitado edificios en una ciudad, sino de que su labor ha dejado una huella profunda en como se percibe la ciudad por el ciudadano. La ideación arquitectónica del plan ARA surge de él, tanto el enfoque de la intervención en el centro histórico o la dotación de parques en los distintos barrios, como la confianza en la bondad de esas acciones reparadoras de la ciudad. Las obras previas al plan ARA, al cual revisten de verosimilitud, son la renovación de la plaza Mayor y la plaza de España, así como las intervenciones en la Torre de Fraga y Barbacana. Incluso los elementos invisibles, como las infraestructuras de la ciudad, reciben una particular atención, pues las alarmantes pérdidas de agua de

la red municipal exigían un diagnóstico y solución definitivos para evitar la afección de las cimentaciones de los edificios del centro histórico. La idea de permanencia y el sentido del orden arquitectónico le llevan a la decisión de desarrollar una red de galerías subterráneas que, además del suministro de agua y el alcantarillado, aglutinaba otros servicios urbanos como la electricidad. Es más, zanjaba con una única actuación futuras discusiones sobre las interminables operaciones de parcheo que tanto afectan el uso cotidiano de las calles. Este aspecto de completo anonimato, se vuelve a dar en una de las intervenciones que todavía caracterizan a la ciudad de Alcoy, el mobiliario urbano de las farolas, las papeleras, la enramada y las ríogolas de fundición.

## Identidad

La obra de Vicente Vidal no adquiere su identidad por el recurso a un repertorio formal reconocible, sino que resulta evidente a través de la precisión de la construcción y el empleo de detalles propios, alejados de las soluciones patentadas al uso, que además suelen exigir un mayor presupuesto.

Desde su primer edificio ya resultan muy claros los principios constructivos que caracterizarán su obra y que, obviamente, van a tener una evolución a lo largo de los años. Son reconocibles dos invariantes, la precisión geométrica de la estructura y el empleo de cerramientos con la hoja exterior trabada sobre la hoja interna. Podemos señalar unas características que aparecen a lo largo de su trabajo y que o bien son específicas de un proyecto o bien evolucionan:

-Resolución del nudo de las pirámides espaciales de la cubierta de la Fábrica de Jover:

Cuando se supera la etapa autárquica la producción de la arquitectura entra de lleno en una transformación de los medios de producción material que impacta directamente sobre el lenguaje de la arquitectura y da gran contundencia al movimiento moderno. En este sentido la construcción de los armazones

espaciales quebrados necesita, en los puntos de convergencia de las barras, la elaboración de nudos que trabajan mediante tornillos a cortadura y aplastamiento. Estos modelos fueron producidos para la Fábrica de Jover como soluciones *sui generis* por la industria metalúrgica dispersa (restos de la autarquía) dejando atrás los caros procedimientos de las patentes de nudos espaciales (Nudo Mero) de Europa. El trabajo para desarrollar un país es una carga ligera si se cree en el progreso de su base cultural y se apoya sobre la industria completa. Sin embargo es difícil cuando casi todo se tiene que pensar *ex novo*, pues se necesita un espíritu de cooperación con los ingenieros para que ambos intereses vayan en el mismo sentido. La estrecha colaboración con el ingeniero Juan Rovira Soler condujo al desarrollo de un nudo funcional, fiable, económico, fácil de ejecutar constructivamente y que admitía todas las inclinaciones que necesitaba la estructura espacial. Ésta se calculó con muchas horas de trabajo en un primitivo ordenador que era un centro de cálculo de válvulas de vacío y tarjetas perforadas al que las fluctuaciones de tensión le hacían perder todos los datos<sup>2</sup>.

-La utilización del muro trabado de ladrillo refractario.

En la Fábrica de Francisco Jover se emplea un ladrillo refractario (macizo) como material visto, trabado con la hoja interna de bloque de Ytong, que da una gran uniformidad a la base de la fábrica, pues se aprecia una voluntad de composición tripartita donde el ladrillo es el basamento en contacto con la tierra, después aparece la cesura de sombra coincidente con los huecos o ventanas y finalmente se desarrolla toda la superficie plegada de cubierta.

En la ampliación de 1996 realizada para integrar una central de cogeneración en la fábrica también se utilizó un ladrillo refractario trabado con la hoja interna. Inicialmente se pensó seguir el mismo patrón, pero las circunstancias de la obra llevaron a elegir un ladrillo de mayores dimensiones. La definición arquitectónica de la pequeña central no pretendía hacer ningún guiño estilístico a la fábrica existente, pues sus escalas y necesidades eran muy distintas, sin embargo es precisamente este material el que hace de

elemento unificador del conjunto ampliado.

El caso más ajustado dimensionalmente de este sistema de cerramiento trabado se produce durante la construcción de las torres de viviendas de Fuente de San Luis en Valencia. En vez del habitual ladrillo de cinco o seis centímetros de espesor eran plaquetas refractarias de solo dos centímetros de espesor con tres acanaladuras longitudinales de medio centímetro de profundidad para garantizar su agarre a la capa de mortero. Tras más de cuarenta años el cerramiento se ha mantenido estable, pues no se han marcado ni siquiera los cantos de forjado y, además, ha tenido que soportar la instalación indiscriminada de incontables unidades condensadoras para el aire acondicionado, a pesar de que había un lugar para ellas en las galerías de las cocinas.

-La solución del cerramiento con piedra de Almorquí

La evolución del cerramiento trabado consiste en el cambio del ladrillo refractario por la piedra de Almorquí, una piedra arenisca calcárea que se extrae en Monóvar (Alicante), muy estable para su uso en exteriores porque no se exfolia. Con la piedra se podía superar la limitación de los despieces de ladrillo y por ello se ensayó para la fachada del hipermercado Consum en 1992. De hecho la solución constructiva adoptada está influenciada por el cerramiento que medio siglo antes construyera Adalberto Libera en el Palacio de Congresos del EUR 42 en Roma pues, durante una visita al mismo, una pieza rota del aplacado permitió entender la lógica de las fijaciones empleada por Libera. Salvando obviamente la diferencia en espesores y medidas, en el hipermercado Consum aparecen dos hiladas de distinta anchura donde la franja estrecha contiene los dados o trabas que se unen a la hoja de ladrillo interna y que aguantan el aplacado de piedra mediante pasadores de acero inoxidable. Años más tarde, en 1999, para el Centro de Salud Duanes del mar, en Jávea, prescinde de la estrecha franja horizontal de piedra, de modo que el elemento de traba adquiere una mayor medida vertical. Además, al modular la altura de los huecos, la traba no solo sirve para fijar con pasadores de acero inoxidable las tablas horizontales, sino que ejerce de jambado de las ventanas Hervent.

El siguiente paso en la evolución de este cerramiento es la eliminación de los pasadores metálicos de fijación porque eran elementos que, en algunos encuentros, tenían un ajuste difícil. Con este fin una solución más sencilla de fachada fue ensayada en una vivienda de la calle Font Nova de L'Olleria. En ella los elementos de traba verticales tenían galces o ranuras donde se encajaban los machihembrados de las tablas horizontales. Este sistema de fijación mediante galce y machihembrado en la piedra es el que se empleó, con mayores dimensiones, durante la ampliación y remodelación de la ETSA-UPV. El proceso de puesta en obra se simplificaba, pues la eliminación de fijaciones metálicas permitía una ejecución más rápida y hacía prescindible el sistema de andamiaje porque podía montarse todo el cerramiento desde el interior del edificio. Además, formalmente admitía la integración de los distintos elementos que conforman una fachada, pues las piezas verticales, además de configurar las jambas de los huecos, podían cambiar de naturaleza y, ya sin la exigencia de traba, actuar de lamas moduladoras o protectoras de la luz del sol al situarse con distintas angulaciones delante de los huecos. Esta disposición de elementos verticales, sin una ley detectable de modulación o repetición, es lo que le da a cada alzado su particular vibración de sombras.



Hipermercado Consum. 1992



Palacio de Congresos EUR42. Adalberto Libera. 1937



Detalle da la fachada de la ETSA-UPV. 2000



Construcción de la fachada de ladrillo en la ampliación del Ayuntamiento de Catarroja. 2005



Colegio El Romeral. Alcoy.1986

-El tratamiento de la junta.

Una de las razones por las que no emplea las soluciones de perfilería en el aplacado de la piedra es la pérdida del control sobre la junta. La piedra en fachada la coloca con la junta a hueso y el único ámbito donde se deja con una junta abierta es en las terrazas filtrantes. Con el ladrillo la junta pertenece al ámbito del mortero, porque éste es necesario para dar estabilidad a la hoja externa, en especial cuando se coloca el ladrillo refractario a panderete pues su base de apoyo es de solo seis centímetros, como en el colegio de El Romeral. Cuando se dispone de un cerramiento de cierto espesor, como en el ayuntamiento de Catarroja, se elige un ladrillo macizo de Malpesa preparado para ser entregado a hueso y, aunque el ladrillo sigue estando trabado con la hoja interna, se coloca sin rejuntar.

-Las relaciones métricas entre apoyos y vigas.

La correcta concordancia de los perfiles de acero en la estructura es una razón de orden en los proyectos de Vicente Vidal, y aunque resulta de una cierta complejidad combinatoria durante el proceso de proyecto, después ofrece una apariencia sencilla que obedece a unos principios visuales casi naturales. En primer lugar, no hay discrepancias entre las anchuras de las vigas y los apoyos, es decir,

la medida del ala de las vigas está limitada por la anchura del perfil de apoyo. Por ejemplo, en la estructura del pabellón deportivo de El Romeral tiene vigas IPE-500 sobre pilares IPE-500 y también HEB-200 ya que el ala del perfil IPE-500 es de 20cm. Tampoco se emplean casquillos para apoyar las vigas sobre los pilares sino que se sueldan pletinas entre las dos alas del pilar de modo que se leen como una extensión del ala inferior de la viga.

Esta limpieza de uniones entre viga y pilar no solo atañe a la estructura metálica, sino que sucede en general, independientemente del material de la estructura. Por ejemplo, en la ampliación de la fábrica de Jover, hecha con estructura prefabricada de hormigón, las ménsulas de apoyo no quedaron vistas debajo de las vigas, sino que quedaron visualmente embebidas en ellas porque las vigas se hicieron con un rebaje o unión machihembrada coincidente con las ménsulas. Además, la dimensión de los pilares y el cuelgue de las vigas se hizo coincidir de modo que toda la estructura se lee como un elemento prismático continuo de 60x60 cm que forma una malla en las dos direcciones.

La bidireccionalidad de la estructura es otra característica geométrica de la misma, pues no se resuelve con casetones formando ábacos sobre una ordenación cualquiera de pilares, sino que los pilares forman una retícula precisa de vigas sobre las que apoyan los nervios. En la estructura prefabricada de losas alveolares de la ampliación de la fábrica de Jover, que por su propia definición de elemento lineal produce estructuras unidireccionales, las vigas de apoyo de dichas losas se dispusieron en dos direcciones. Cada cuadro de estructura se delimitó con vigas que lo perimetaban, de modo que las losas alveolares cambiaban de dirección en cada cuadro consecutivo. Esta disposición de vigas producía unos nudos completamente empotrados que rigidizaban la estructura y minimizaban el problema de las acciones horizontales como el sismo, tan perjudicial en estructuras unidireccionales.

-La carpintería metálica es otro de los elementos que requieren atención pues denotan la experiencia originaria de su época de aprendiz de ajustador mecánico. El oficio del metal muestra su aspecto masivo en los detalles que desarrolla. Casi siempre evita el



Pabellón deportivo del colegio El Romeral. 2002



Pabellón deportivo del colegio El Romeral. 2004

perfil tubular por su menor durabilidad, pero también porque no presenta una línea aristada, sino curva e imprecisa para la definición del dibujo. Por ejemplo, las barandillas de la ETSA-UPV son de cuadradillo de 25 mm rectificado, toda la carpintería interior del Banco de España, sucursales de Alicante y Murcia, están fabricadas con pletina rectificada de acero y latón. Los pilares vistos de acero en Manterol y Jover son cuatro perfiles UPN dispuestos en forma de cruz porque la definición de su aristado los hace más esbeltos a la vista. Esta misma voluntad de mostrar la arista como una expresión del proceso industrial del acero laminado también está detrás del dibujo de las farolas que debían ser resistentes a la flexión para sustentar la enramada de la plaza de España. Posteriormente se fabricaron en fundición austenítica o gris porque tiene mejor resistencia a la oxidación y el proceso de copia desde un molde permitía una seriación más económica. El contacto con el mundo de la fundición del metal también es visible en los arcos de la enramada de Fiestas de Alcoy, para los que se eligió el aluminio por su ligereza, y en las manivelas de las puertas de las oficinas Manterol, que se realizaron en bronce porque al pulirlas ya quedan acabadas sin necesidad de un tratamiento superficial posterior.

### Relevancia

La figura de Vicente Vidal ha repercutido en varios campos relacionados con la arquitectura. No solo se trata de la callada influencia que de por sí tiene su obra construida, sino del trabajo de guía o tutela que ha ejercido como profesor de Proyectos

Arquitectónicos sobre varias generaciones de arquitectos. De hecho, no resulta reconocible su estela en las obras de sus discípulos pues su formalización arquitectónica está estrechamente vinculada, desde el inicio, a la definición constructiva más que a una imagen codificada. Su forma de “crear escuela” no ha sido a través de la difusión o enseñanza de la obra propia, sino de hacer comprender al alumno cuál es el compromiso que adquiere el arquitecto con su época y con la historia. En realidad, sus clases mostraban, a través de la vida y obra de maestros como Adolf Loos, Giuseppe Terragni, James Stirling, Alvar Aalto, Louis I. Kahn, Le Corbusier o Mies van der Rohe..., la intrincada relación entre la cultura, la economía, el lugar y el estado de la técnica. Por ejemplo, a través de una narración continua en la que se podía sentir el peso cultural de la sociedad vienesa de principios del siglo XX, Adolf Loos se convertía en alguien real para unos alumnos que descubrían las historias entrelazadas alrededor de la Michaeler Platz. De ese modo se llegaba al entendimiento profundo de que la producción arquitectónica canónica es alcanzada como la resolución de un problema complejo que muestra, entre sus múltiples caras, el escurridizo espíritu de una época. Todo este acervo cultural dejaba claro al alumno que en la arquitectura no había lugar para la banalidad, sino que es una disciplina difícil que requiere talento, seriedad y mucho trabajo.

La obra construida de Vicente Vidal responde a esa intrincada síntesis entre el lugar, el proyecto, la construcción y la realidad económica. Se concentra en la Comunidad



Fábrica de Hilaturas Climent. 1972

Valenciana a excepción de la gran reforma del Banco de España, sucursal de Murcia, y del campus de la Universitat de les Illes Balears. Son reseñables el premio del Colegio de arquitectos de Valencia y Murcia que recibió en 1978 la Fábrica de hilados de D. Arturo Climent, hecha junto a Víctor García Terol y Jose Gozálviz Esteve, o el premio de arquitectura de 1985 del COACV con las oficinas Manterol en Onteniente, junto a Luis Alonso de Armiño, o el premio FAD de 1999 por el barrio de la Sang en Alcoy, junto a Manuel de Solà-Morales. También conviene destacar la obra de ampliación y remodelación de la ETSA-UPV, ganada por concurso, que ofrece a las futuras generaciones de arquitectos de la UPV un edificio coherente con la enseñanza de la arquitectura.

Los principios constructivos manejados por el arquitecto dan a sus obras una consistencia y autonomía que le permitieron convertirse en 1995 en el primer Catedrático de Proyectos de la Escuela de Valencia de la segunda época (de la primera lo fueron Miguel Colomina y Joaquín García Sanz). Durante los ejercicios de la oposición a Cátedra explicó las relaciones métricas que establecían sus obras entre las medidas, decididas por el arquitecto como proyectista, y los oficios, manejados por el arquitecto como constructor. Relacionó las medidas locales del palmo y la vara valenciana con los módulos constructivos encontrados en los materiales con los que expresaba su arquitectura como, por ejemplo, el ladrillo refractario de 22x11x6 cm, que con la junta de mortero alcanzaba los 22,5 cm del palmo valenciano.

En el ámbito de la cultura es reseñable la notable repercusión que tuvo y sigue teniendo la tesis doctoral "Arquitectura e industria", publicación que dio origen a un interés creciente por la arqueología industrial de las fábricas de la cuenca de El Molinar en Alcoy. Ese carácter de fuente originaria es lo que explica que aparezca citada como bibliografía básica sobre El Molinar junto a las aportaciones de otros profesionales que, tras el rescate del olvido y exposición del valor civilizador y cultural argumentado en la tesis, han continuado estudiando dicho conjunto de arqueología industrial. En la tesis investiga la precisa y, a la vez, fresca integración entre la

arquitectura y el paisaje de El Molinar, entre las leyes del agua y de la tierra que emanan del lugar y las reglas que empleó el hombre para usarlas a su favor en las fábricas. Debido a su precoz trabajo en el taller metalúrgico de Rodes, su grado de maestro ajustador y su formación como perito industrial, también conocía de primera mano el funcionamiento mecánico interno de las fábricas como, por ejemplo, las máquinas que el árbol de transmisión accionado por la rueda hidráulica se encargaba de mover<sup>3</sup>. Es decir, no solo conoce y explica el porqué de la arquitectura del lugar, sino que conoce y explica ese otro mundo paralelo y complementario de precisiones y ajustes mecánicos propio del artesano.

La vinculación entre el estado de la técnica, el conocimiento de la industria y la base cultural arquitectónica convergen en la obra de Vicente Vidal de un modo claro: la integración de la Fábrica textil de Jover en la ladera sur del valle a través de la calidad formal de las plegaduras de la cubierta es posible porque, dentro del restrictivo módulo económico aceptado entonces para la industria, es capaz de alcanzar el límite técnico de grandes luces con la solución de ligeras pirámides espaciales.

Pero incluso, a pesar de ese anonimato que se esconde en las obras locales, no solo fue advertida por el historiador y crítico de arquitectura Leonardo Benévolo<sup>4</sup>, sino que la fábrica de Jover, según la recuerdan sus compañeros de estudios, se convirtió en una obra real, próxima y con la contundencia que todos admiraban de la arquitectura. De hecho, junto con la fábrica de hilados en Muro, fue una influencia consciente que utilizaron para dotar de verosimilitud a sus proyectos final de carrera, es decir, veían en la obra de Vicente Vidal el brillo de una verdad arquitectónica que les atraía seductoramente con el ímpetu de la juventud. De estas primeras obras fabriles procede la autoridad disciplinar que irradiaba Vicente Vidal entre su generación.

De una manera igualmente anónima o, al menos, no publicitada, también supo canalizar el interés municipal hacia la mejora de la calidad arquitectónica de la ciudad de Alcoy. A través del plan ARA se puede ver esa faceta de arquitecto comprometido con la sociedad

de una manera tutelar y no servil. Es decir, para él, la figura del arquitecto debe estar al servicio de la construcción de la ciudad, pero debe ejercer ese poder empleándolo como un ciudadano ejemplar, con una visión de las necesidades de la ciudad entendida como una construcción colectiva que encierra en su pasado las claves del presente. Para Rousseau el individuo solo podía adquirir el sentido de la ciudadanía si previamente se rebelaba contra sí mismo, actuando como su propio antagonista para poder adoptar el interés general de la colectividad. A la luz de este principio moral es como Vicente Vidal interpreta el principio formal de la ciudad, es decir, busca las directrices que dieron origen a la forma urbana y las interpreta para hacer de la ciudad un organismo coherente y no mermado por intervenciones aisladas que no tienen en cuenta el contexto ni las aperturas que podrían brindar para el desarrollo de la ciudad.

### **Una Obra con carácter**

El enfoque narrativo adoptado a continuación sobre varias de las obras más representativas de Vicente Vidal pretende hacer entender las relaciones entre tiempo y forma que se establecen en la mente del arquitecto. El objetivo es comprender que la realidad de una arquitectura tan personal está directamente unida a las experiencias de la niñez, del ser íntimo que hay dentro de la figura madura del arquitecto. Hay una cantidad muy limitada de momentos sin los cuales no se explicaría el devenir de las acciones futuras. Esos escasos instantes preparan al joven arquitecto para recibir la impresión profunda que proporcionan las certezas halladas durante el largo proceso de descubrimiento y perfección de la disciplina, así como de la adquisición del conocimiento arquitectónico de las obras de los predecesores y de los coetáneos.

Posiblemente la obra más singular de Vicente Vidal sea la primera de todas, construida diez años antes de ser arquitecto. Sin embargo es la obra más reveladora e intimista, pues a través de ella se descubre la precoz comprensión que tiene de las cualidades naturales que están en el principio de la arquitectura, como la traza, la masa, la magnitud y el tiempo. Estos conceptos primordiales los moldea en el salón del Salt con oficio, guiado por su nativo instinto

de arquitecto y por la geometría. Este primer acercamiento, a la vez sereno y pasional, con inocencia pero con consciencia, le mostró lo que tenía en su interior y quién era realmente. Él se vio reflejado en su primera obra y esa revelación instantánea motivó su decisión de estudiar arquitectura. Aceptada su vocación todo pasó a tener sentido a través de la arquitectura. Cuando la reconocía en algunas obras, las escasas fotografías y dibujos de elementos parciales a él le mostraban una identidad arquitectónica completa, pues la mente enfocada hacia la arquitectura complementa la información mediante una instintiva recreación constructiva y espacial.

Cuando Vicente Vidal estaba construyendo el salón del Salt todavía no conocía las iglesias del Cristo Obrero (1959) de Eladio Dieste y la de San Markuskirkkan (1963), Sigurd Lewerentz. Sin embargo, con ambas obras hay un paralelismo de naturaleza mecánica como origen de la forma. Además del uso del ladrillo macizo como expresión tectónica<sup>5</sup> en los muros ondulados que contienen el terreno, aparece otra similitud formal y estructural en el juego volumétrico, como la distinta inclinación de las vigas del techo. En el Salt las vigas se colocan con dos angulaciones que van alternándose. Esta disposición geométrica hace que la plentería sea un sencillo paraboloide hiperbólico y la vibrante expresividad interior se traslada al conjunto de fachada y cubierta. La importancia que tienen estos detalles no es por su carácter formal, sino porque, dada su lejanía geográfica, reflejan el alcance que podía tener un saber hacer compartido colectivamente. Lo que resulta fascinante es el hecho de su coincidencia temporal pues avala la tesis del conocimiento compartido de la base práctica de la que se nutre la arquitectura.

Por otro lado, la importancia de esta primera obra reside en que le permitirá aceptar las influencias de los maestros de la arquitectura sin ser secuestrado por ellos. El arquitecto ya maduro es particularmente sensible en su continua relación revisionaria con los maestros que regresan con nuestra voz, a través de obras que atestiguan nuestro carácter y no el suyo. Esa atenta relación con los maestros mantiene la obra de Vicente Vidal dentro del hilo de la modernidad.

De tener que elegir dos obras que representen el pensamiento arquitectónico





Markuskyrkan. Sigurd Lewerentz. 1963



Salón del Salt. 1964

de Vicente Vidal éstas serían la primera y la última, que además son las obras de mayor dimensión que ha construido. La primera obra que firmó como arquitecto fue la Fábrica de Francisco Jover en 1973 y la última es la remodelación y ampliación de la Escuela de Arquitectura de Valencia en 2009. Los 36 años de diferencia entre una y otra están jalonados por intervenciones, de menor tamaño y superficie, que muestran, cronológicamente, una evolución de los recursos constructivos y materiales empleados. Pese a la gran diferencia en cuanto a la forma arquitectónica de las dos obras, resulta muy ilustrador comprobar cómo los principios que les dotan de coherencia estructural y constructiva son los mismos.

-En ellas la cubierta es el elemento sobre el que pivota la relación contextual de gran escala con el entorno. Materialmente están resueltas con un panel sandwich de chapa lacada y poliuretano. La forma de la cubierta de la fábrica de Jover viene dada por los pliegues que realiza la estructura espacial, y en la ETSA UPV la estructura se pensó inicialmente con unas sencillas pirámides que generaban una malla espacial sobre la que se integraban los huecos para los lucernarios. Durante la obra hubo razones económicas que motivaron cambiar las pirámides por pequeñas cerchas tubulares porque se simplificaba el montaje en obra, pero la respuesta inicial era una solución espacial como la de Jover.

-También comparten que el elemento en contacto con la tierra no es un elemento ligero, sino con una masa muy apreciable. Esa pesadez de la base frente a la ligereza de la cubierta está resuelta con el ladrillo refractario en la fábrica y con piedra de Almorquí en la ETSA-UPV. Ambas soluciones de cerramiento tienen piezas de traba o tizones que unen la hoja externa a la interna y, de hecho, son dos expresiones de la misma lógica constructiva, pero materializadas con un diferente criterio económico y funcional, pues la primera es para el uso industrial de un agente privado y la segunda para el uso institucional en una universidad pública.

-Dentro de la lógica de una composición tripartita podemos observar en las dos obras cómo el recurso a la gran sombra en los alzados se emplea para separar el elemento inferior del superior. En la fábrica de Jover la cesura de sombra que separa cubierta y basamento se construye con una cerrajería de vidrio que introduce luz tamizada al interior. En la ETSA-UPV también hay una cesura entre el basamento de paneles de hormigón prefabricado propios de la escuela original y el paramento de piedra de la ampliación. Ese elemento de ajuste concentra toda la sombra y se materializa también con superficies de vidrio, aunque es más compleja, porque recoge las ventanas de las nuevas aulas, las barandillas de las logias o pasos exteriores y las ventanas de las aulas inferiores. En ambos edificios, por tanto, los dos elementos opacos de basamento y alzado-cubierta, están separados con masas de sombra que van asociadas a los vidrios y las ventanas que permiten la luz y la visión.

Lo que separa o distingue las dos obras en el tiempo es reconocer cuáles son las influencias arquitectónicas que en ese momento están presentes en la mente de Vicente Vidal. Este es un aspecto intangible que las ancla a su época y establece su interés cronológico. La fábrica de Jover, como una producción de principios de los setenta, invoca la trilogía universitaria que hizo James Stirling en la década de los sesenta en Leicester (con Gowan), Oxford y Cambridge<sup>6</sup>. Los perfiles quebrados de la Facultad de Historia de Cambridge o el Queen's College de Oxford, con la serena presencia del muro de ladrillo, se traducen en la cubierta quebrada de la fábrica. La conexión con Stirling también aparece expresada en los dibujos de axonometrías y secciones fugadas de la fábrica de Jover. La oficina de control técnico que hay junto a las salas de los telares nos transporta hacia el interior de la gran sala de lectura de la facultad de Historia de Cambridge. La estructura espacial que forma la doble envolvente de vidrio de la sala de lectura también nos informa de dónde viene la intuición de la lógica estructural que permite cubrir una gran superficie siguiendo una forma plegada. Y con una visión de conjunto los laboratorios de ingeniería de Leicester dan el sesgo fabril a una institución universitaria permitiendo adoptar el punto de vista contrario, es decir, que una fábrica quiera



Facultad de Historia. James Stirling. 1968



Fábrica Francisco Jover. 1973

adquirir la cualidad arquitectónica propia de una institución más elevada.

En la ETSA-UPV el pensamiento sobre la gran cubierta unificadora, que permite la iluminación de las aulas de proyectos a través de lucernarios, toma una referencia más actual en el museo de arte moderno de Estocolmo de 1998, obra de Rafael Moneo. De nuevo el dibujo de la sección es el hilo conductor de una solución formal que caracteriza a la cubierta y que, en vez de ser una silenciosa plegadura, se convierte en un elemento más audaz o visible pues emerge como una matriz de lucernarios que permiten la entrada de luz de norte y que caracterizan el relieve de la línea de cubierta con su presencia.

Al igual que ocurría con la aparente influencia de Lewerentz en salón del Salt, Vicente Vidal afirma haber visitado y conocido en detalle estas obras de Stirling con posterioridad a la fábrica de Jover y a la fábrica de hilados de Muro, lo cual nos permite preguntarnos si la información arquitectónica almacenada en los dibujos y las formas de las que se alimenta el colectivo de arquitectos contiene más capas de sentido para la mente del experto de lo que

aparentemente muestran. Por ejemplo, la sala de control técnico en la fábrica de Jover fue una improvisación en obra como resultado del espacio disponible bajo la central de tratamiento del aire, pero su forma y apariencia sobre la gran sala de telares nos remiten instantáneamente a las pequeñas salas que recaen sobre la sala de lectura de Cambridge.

Vicente Vidal sí reconoce la influencia de Stirling en la definición del achafanado de las esquinas de las torres de viviendas del polígono de Fuente San Luis. Los prismas achafanados que contienen las escaleras y ascensor y que recurrentemente emplea Stirling en el Queen's College de Oxford y en las facultades de Cambridge y Leicester, le muestran a Vicente Vidal que el prisma de las torres de viviendas podían tener las aristas suavizadas. Eso le interesaba por dos razones, porque lograba una mayor esbeltez del prisma arquitectónico y, porque la piel del edificio, formada por plaquetas refractarias de solo 2 cm de espesor, tenía mayor solidez constructiva con dos transiciones a 45° en las esquinas en vez de la unión de hiladas alternativas trabadas a 90°.

También podemos encontrar los accesos cubiertos de la facultad de Ingeniería de Leicester en el plano inclinado de ladrillo en el acceso al colegio El Romeral, un gran plano de ladrillo que se aparejó sobre el encofrado de la losa inclinada y que, por tanto, es solidario con ella sin tratarse de un revestimiento posterior. La sección del colegio revela la utilidad de su inclinación para una sala de usos múltiples, al igual que en Leicester las dos salas inclinadas sirven para organizar los asientos en graderío. Sin embargo resulta curioso que, al acabar El Romeral el pensamiento de Vicente estuviera en la figura de Melnikov y su club obrero de Moscú<sup>7</sup> cuando es precisamente Melnikov quien es invocado por Stirling en Leicester, no solo con las salas en voladizo del club Rusakov, sino con su escalera exterior de caracol como en el pabellón Makhorka o la disposición a 45° de los lucernarios de los laboratorios de ingeniería de Leicester tal como ordena Melnikov los puestos de venta del mercado en la plaza Novo-Sújarevski de Moscú, e incluso la vibración de las marquesinas inclinadas alternativamente en el pabellón ruso para la exposición de París.

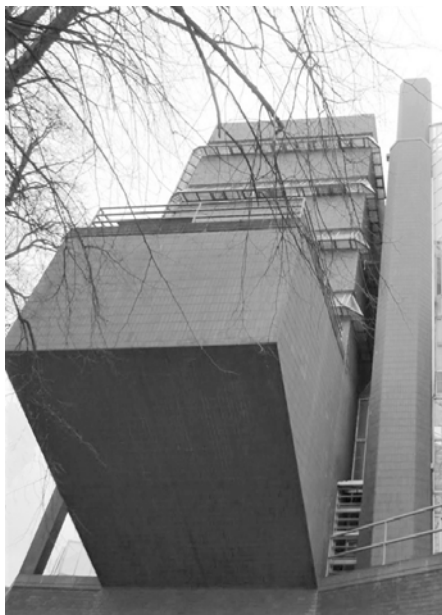
Es lógico que el bagaje del conocimiento arquitectónico navegue hacia los orígenes de



Queen's College Oxford. James Stirling. 1971



Torres de viviendas Fuente de San Luis. 1977



Escuela de Ingeniería de Leicester. James Stirling. 1963



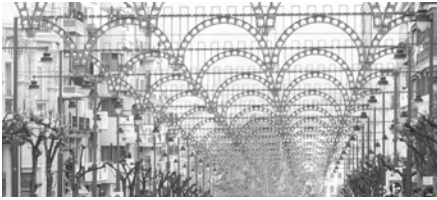
Colegio El Romeral. 1986

la arquitectura moderna, pero también que se encuentren puntos de anclaje con el presente. Por ejemplo, el dibujo que detalla la definición del ladrillo en las ventanas de las oficinas de Bankinter de Rafael Moneo en Madrid influye de manera simultánea en la construcción detallada de las jambas del colegio de El Romeral o de las oficinas de Manterol<sup>8</sup>.

Conviene apuntar que la admiración de Vicente Vidal por las obras de arquitectura moderna de su época le es muy útil para pensar con más celeridad y seguridad la resolución arquitectónica de sus proyectos, pues nunca ha tratado de incorporar citas de un modo formalista, sino de integrar esas influencias en la lógica constructiva de la obra. Por decirlo de otro modo, la manera de citar no es literal, es un influjo que procede del espíritu de la época y queda validado al formar parte de las reglas constructivas que modelan la obra que está en marcha. Es decir, las influencias son empleadas como manera de ampliar la mirada sobre la realidad desde la arquitectura y, además, son conjuradas hasta que pasan a pertenecer a la *concinnitas* o íntima compacidad lógica del proyecto. Todo este conocimiento a la vez preciso y disperso deja en las obras de Vicente ciertos sabores que resultan familiares a quienes comparten ese interés por la disciplina de la arquitectura.

Existen otras referencias más allá de las puramente arquitectónicas y Vicente Vidal deja que estas aportaciones corales del estudio se introduzcan de forma traviesa, como en las puertas del pabellón para el Belén de Tirisiti en Alcoy. Construido con tablas enchilladas de pino, su concepción volumétrica toma la referencia de Melnikov, pero se entremezclan otros elementos de los años veinte como la figura de Groucho Marx, en la puerta principal, y las distorsionadas puertas del gabinete del doctor Caligari<sup>9</sup> en las salidas laterales o, de nuevo, el influjo de la escuela rusa de Vkhutemas en el trazado de la puerta trasera de acceso al escenario.

En la enramada de Fiestas de Alcoy toma, sin embargo, la referencia formal del arco de una versión antigua de la enramada y lo dota de un orden arquitectónico al dibujarlo como una serie de tres arcos atirantados inferiormente que le recuerdan a los tres arcos que Sir John Soane dibujó para separar el comedor y el salón de su casa-museo<sup>10</sup>. De modo paralelo a la decisión sobre el dibujo,



Enramada de fiestas de Alcoy. 1984



Dibujo del Salón del Museo de Sir John Soane. 1822  
Fotografía John Soane, *Architectural Monographs*, pág. 39,  
1983 (EEUU: St Martin's Press).



Santa Genoveva Henry Labrouste. 1851



Ara Pacis

la materialización constructiva le conduce hasta los arcos de fundición que Labrouste empleó en la gran sala de la biblioteca de Santa Genoveva en París<sup>11</sup>. Estos arcos están aligerados a través de unos modelados de guirnaldas que, a su vez, Labrouste dibujó como réplica de las guirnaldas que aparecen en el Ara Pacis. La posición de las guirnaldas que producen el vaciado interior de los arcos es tomada ahora por las bombillas, ya que la función de mayor utilidad práctica para la instalación de la enramada es la de aumentar la iluminación de las calles.

Los dibujos del mobiliario urbano se inician con las farolas para la plaza de España. Éstas debían aguantar las flexiones inducidas por el empuje del viento sobre la enramada y, en consecuencia, trabajar como el pilar de un pórtico pero con una presencia muy distinta. A partir de su experiencia con los pilares en cruz de la fábrica de Jover formados por cuatro UPNs, el arquitecto empleó un código de construcción con cuadradillos y perfiles de acero, todos soldables, que además se alineaban formalmente con el dibujo de los relieves aristados del hormigón del puente de San Jorge, del cual también rehizo sus farolas originarias de inspiración Decó de los años 20. Posteriormente se hizo un molde de la farola para poder fabricarla en serie de manera más económica, al igual que el resto de mobiliario urbano, como papeleras, ríngols e imbornales. El uso de la fundición le permitió incorporar el dibujo de rombos en las ríngols y el relieve en las papeleras, una estilización de la rosa de Glasgow como homenaje a Charles Rennie Mackintosh<sup>12</sup>.

Más atrás en el tiempo, hasta el siglo de la Ilustración, con Ledoux y Boullée, se vuelve la mirada de Vicente Vidal para el Cenotafio a los anónimos pobladores de l'Alcoià de 1982. Pero no solo viene a la mente el cenotafio de Turenne (1786) o el Templo de la Muerte (1795), de Boullée<sup>13</sup>, por su presencia volumétrica como pirámide truncada, sino que la escala y el orden en planta del cenotafio procede de Gunnar Asplund, con su capilla del bosque de 1920, en el cementerio de Estocolmo<sup>14</sup>. La materialidad del negro marquina de las columnas torneadas y del plano oscuro del techo completan el carácter grave de esta arquitectura funeraria.

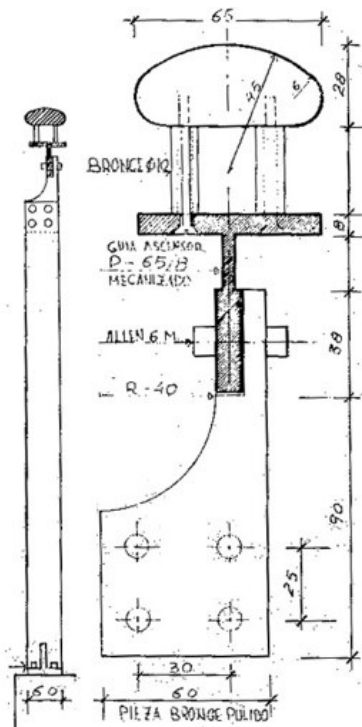


Papelera de fundición.  
1984



Planta estilizada. Acuarela.  
Charles Rennie Mackintosh. 1894

La traducción de significados populares mediante códigos arquitectónicos tiene su versión más abstracta en el monumento a las aguas de El Molinar que realizó durante la remodelación de la plaza de España. La pequeña fuente del jardín posterior de la fundación Querini Stampaglia, realizada por Scarpa, reverbera en cada elemento de esta fuente a través del dibujo y del preciso trabajo de tallado del mármol que producía un vibrante recorrido del agua difícil de describir, pues la mezcla entre el libre movimiento de un elemento natural dentro de una exacta geometría de vaciados y desniveles construía un efecto hipnótico que retaba por igual a la mente y a los sentidos. Y, si observamos la barandilla del pequeño puente que da acceso a la fundación, de nuevo nos aparece la intervención de Scarpa en Venecia en las barandillas del puente del Viaducto y del puente peatonal de El Romeral, con el pasamanos de madera, las dobles pletinas de los montantes o las piezas de fundición de bronce que producen la transición hacia el pasamanos. Todos ellos son elementos que un maestro ajustador percibe y comprende desde la precocidad de su trabajo como *Animal laborans* hasta, ya formado como arquitecto, su posterior refinamiento como *Homo faber*<sup>15</sup>. Esta visión completa, desde el aspecto físico del peso, la textura, el tono, el aristado, el ajuste o la unión atornillada, hasta la sombra, la proporción, el tacto o la visión del conjunto, es lo que produce en Vicente Vidal esa síntesis exacta de oficio y medida.



Barandilla puente del Viaducto 1985

El edificio de primaria de El Romeral muestra en qué medida Vicente Vidal ha interiorizado la disciplina de la arquitectura. Su posición elevada respecto de la calle Mestre Ribera Montes le exige una definición contundente del recinto arquitectónico, cuestión que resuelve dándole un carácter de pieza amurallada o fortificada, a lo cual contribuye el volumen curvo de la esquina. Presenta, además, otras influencias como la solución del ala administrativa orientada al sur con un amplio alero y una serie de esbeltos pilares redondos que evitan el trabajo en voladizo del alero y dejan la fachada en un segundo plano. Este recurso compositivo lo había empleado Rafael Moneo en el ayuntamiento de Logroño<sup>16</sup>, acabado en 1981, y previamente fue utilizado

por Hans Döllgast en la reconstrucción de la Alte Pinakothek de Múnich (1946-57) al tener que disponer tubos de acero Mannesmann para sostener la cubierta mientras se rehacían la fachada y la escalera, o en el cementerio sur de Múnich en 1955<sup>17</sup>.

En el patio de primaria de El Romeral también encontramos la voz de Louis I. Kahn preguntando: “¿Qué quieres, ladrillo?”, a lo que el ladrillo contesta “Quiero un arco”. Esta críptica y particular forma de percibir la construcción es compartida entre generaciones de arquitectos porque el uso del material pide respuestas a las reglas con las que se gobiernan dichos materiales. De este modo la conversación que pide el ladrillo refractario de 22x11x6 cm nos trasporta hasta Ahmedabad, al Instituto Indio de Gestión (1962-74) o al Instituto de la Administración Pública de 1963, donde Kahn emplea los dinteles y tirantes de hormigón como un elemento de orden constructivo, estructural y formal. En El Romeral toda esa masividad kahniana es aligerada en el patio de juegos por la contundencia de los tres arcos de 15 metros de luz que están atirantados por un estricte HEB 140, y aunque la serie de tres arcos es una expresión propia y concreta para este lugar, no deja de reconocerse en el pórtico de arcos atirantados la condensación de las enseñanzas de Kahn bajo un nuevo carácter<sup>18</sup>.

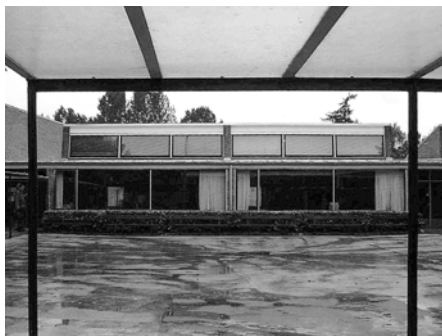
Cuando se amplió el colegio de El Romeral en 2002, para dotarlo de nuevas aulas de infantil, el pensamiento del proyecto pasó inevitablemente por la canónica escuela que Jacobsen hizo en Gentofte, cerca de Copenhague, en 1958. Hay una clara adaptación de la sección con la entrada superior de luz de norte en la que los aseos se colocan bajo esas ventanas, y también aparece el recurso de los pasos exteriores cubiertos con la ligera pérgola de vidrio que conduce los niños al comedor. Pero la presencia de Jacobsen no solo aparece como una revisitación de la escuela Munkegaard. La intuición de utilizar la chapa de cobre para el panel sándwich del gran plano de la cubierta de El Romeral fue presentida a partir de la decidida presencia de los tejados de cobre en los ayuntamientos de Aarhus y de Søllerød, contruidos a principios de los años 40 en Dinamarca.



Vista de la fachada sur de primaria de El Romeral. 1986



Vista del Ayuntamiento de Logroño. Rafael Moneo. 1973  
Fotografía Michael Maron/  
OTTO



Escuela Munkegards. Jacobsen. 1958



Colegio El Romeral, marquesina y pabellón infantil. 2002

Otro edificio canónico que aparece recurrentemente durante el proceso de los proyectos escolares es la guardería Sant'Elia en Como (Italia). No se muestra como una referencia directa, sino que está presente como experiencia para moderar las dimensiones y también para invocar a Terragni. La herencia del racionalismo italiano pervive en el alzado de los laboratorios del colegio de Castalla con la serie de dobles ventanas, que recuerdan el proyecto para el concurso de la Academia de Brera. El despiece de piedra del palacio de Congresos del EUR 42, de Libera, aparece codificado en la fachada del hipermercado Consum. También encontramos similitudes compositivas entre la fachada oeste de las oficinas Manterol y el alzado de la casa del Fascio por el modo en que se concentra la masa opaca a un lado y se libera el otro dejando pasos exteriores de loggia o mirador que están regulados por la métrica de la estructura<sup>19</sup>. La vinculación con Terragni vuelve a manifestarse en el interior del edificio al disponer unas lastras de granito negro pulido sobre el techo de la recepción. El material pulido refleja nuestra imagen y nos hace recordar el negro techo del vestíbulo de acceso en la casa del Fascio en Como.

En la entrada al edificio Manterol tiene gran contundencia material la escalera, ligeramente angulada, que nos desvela el conocimiento e interés de Vicente Vidal por el recurso barroco de la conicidad como una constatación de la modernidad del Barroco, pues los arquitectos de la Modernidad cuentan con una herencia barroca que recodifican con las claves de su tiempo. La escalera de la Biblioteca Laurenciana está presente con los escalones ligeramente curvados de Manterol. Esta pulsión barroca continúa en los dibujos de tallado del mármol emperador que reviste el ascensor y la escalera. De nuevo aparece la admiración por Miguel Ángel en la intervención de la Barbacana de Alcoy, con la escalera que baja a la calle San Roque. Esta influencia es legible en la disposición de tramos transversales a la pendiente, y en la barandilla plana, de piedra de Almorquí, donde se recorta el perfil de los balaustres de la escalera del Campidoglio.

La secuencia de planos, fruto de la

capacidad frontal de los tramos dispuestos transversalmente, aparece años más tarde en la entrada norte de la ETSA, que invoca la referencia de la escalera del Ayuntamiento de Logroño, obra de Rafael Moneo. Ya en el interior, de nuevo el recurso al brillo de una superficie negra reaparece bajo el influjo de Adolf Loos y los baños de la villa Karma<sup>20</sup>, al emplear piezas de negro marquina en el frontal de acceso a los aseos. Este espacio es una encrucijada de circulaciones verticales de escaleras y ascensor con las circulaciones horizontales de los pasillos, por lo que resulta un lugar de encuentro y fricción entre personas quietas y en movimiento. Existe, por tanto, la heterogénea mezcla entre el inevitable encuentro multitudinario y el requisito de cierta privacidad para dar paso a los aseos. Esta cuestión se resuelve en planta con un vestíbulo que los aleja y evita vistas incluso con las puertas abiertas. Sin embargo, lo que realmente equilibra esta mixtura de funciones es la elección material del negro marquina. El brillo del mármol negro devuelve la imagen que tiene delante amplificando el espacio frontal, pero esa percepción se tiene de manera sutil e inconsciente, no del modo entre inquietante y brutal de los espejos.

En la ETSA hay otros recursos arquitectónicos que adquieren nueva codificación, como por ejemplo la sección en media caña del Allen Memorial Art Museum de 1977 en el Oberlin College, que permite a Robert Venturi y Denise Scott Brown la difusión de luz desde lo alto de la sala para concentrar todo el vidrio bajo el alero de la cubierta. Esta forma de composición de alzados la había utilizado Vicente Vidal en los proyectos de las facultades de la Universidad de las Islas Baleares, pero es durante la ampliación de la escuela de Arquitectura donde muestra su complejidad. Las salas de proyectos que había en el primer piso y que recibían luz a través de unos lucernarios se hubieran quedado a oscuras con la elevación de una planta. La única manera de introducir luz sin tener que perforar las paredes de la fachada era a través del espacio que ocupaba el falso techo. Para ello se empleó una chapa curvada en forma de media caña que, por reflexión, introducía la luz de la fachada y de

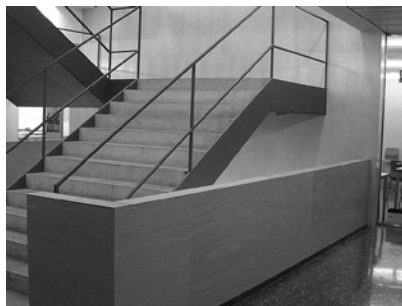


los patios interiores en todo el perímetro de las aulas.

Las nuevas escaleras para acceder al segundo piso recogen el testigo dejado por Mies van der Rohe en el IIT de Chicago. En este caso, sin embargo, en vez de perfiles para las zancas, se utilizan plastones de 25 mm y, en lugar de atornillar las barandillas contra las zancas, los montantes se sueldan en continuidad sobre ellas, perteneciendo al mismo plano<sup>21</sup>. La solución de barandillas de cuadradillo de 25mm se emplea también en las escaleras de acceso a los departamentos y en las pasarelas de las salas de proyectos. Estas salas de producción de proyectos de la ETSA evocan los talleres mecánicos, como la AEG Turbinenfabrik de Peter Behrens de 1909, donde los operarios trabajaban y los encargados vigilaban el proceso desde las oficinas superiores<sup>22</sup>. Este es exactamente el mismo tipo de espacio de trabajo donde Vicente Vidal descubrió, todavía con los ojos de un niño, que la capacidad productiva del ser humano es lo que convierte a la industria en la gran fuerza transformadora aliada de la Modernidad. Además, este jardín de jóvenes arquitectos que es la ETSA, no solo condensa las revelaciones halladas en las obras de los maestros, sino que mantiene la integridad poética propia de su etapa de efebo de la arquitectura (el salón del Salt y la fábrica de Jover). Esta obra de madurez no se convierte en un homenaje sentimental a los maestros, sino en un retorno de la exaltación intelectual con la que Vicenter Vidal reconoce la arquitectura de manera permanente.



IIT de Chicago. Mies Van Der Rohe . 1940



Ampliación de la ETSA-UPV, escalera. 2000



Fábrica de turbinas AEG. Peter Behrens. 1909



Ampliación ETSA-UPV, aula de proyectos. 2009

1. "La arquitectura... es geometría material porque realiza estructuras, de las que salen las formas óptimas, por medio de principios de coherencia y compacidad lógica o concinnitas." Antonio Miranda, *Un canon de arquitectura Moderna 1900-2000* (Madrid: Editorial Cátedra. Grupo Anaya S.A., 2005), 71.

2. "Felizmente las calculadoras electrónicas nos dan hoy en día métodos exactos de cálculo. Diversos métodos han sido utilizados en la determinación de las tensiones de los reticulados. El más simple consiste en establecer un sistema de ecuaciones igualando las flechas de las vigas y los puntos de cruce, despreciando los efectos de torsión." Makowski, *Estructuras espaciales de acero* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A.), 20. Depósito legal B-21.486.68. Traducción castellana por D. Álvarez Velasco.

3. "Una vez dominada la fuente de energía, el árbol de transmisión era el operador ideal que optimizaba la claridad, la racionalidad y el rendimiento en un proceso de fabricación paralelo a lo largo del árbol en cuestión." Vicente Manuel Vidal Vidal, *Arquitectura e Industria. Un ensayo tipológico de los edificios fabriles de l'Alcoià* (Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports, 1988), 97.

4. "...de la última arquitectura del País Valenciano señalaremos... y la fábrica de tejidos Jover en Alcoy (Alicante 1974-75) de V.M. Vidal Vidal." Leonardo Benevolo, *Historia de la Arquitectura Moderna* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili. 5ª edición ampliada, 1982), 880.

5. "No he visto la palpable solidez de la mampostería expuesta con la claridad de la Iglesia de Bjorkhagen en ningún otro sitio más que en las ruinas romanas, y nunca con tanta fuerza como en la Villa de Adriano." Stefan Alenius, "La Iglesia de Bjorkhagen," en *Dirección General para la Vivienda y Arquitectura*, Sigurd Lewerentz (Centro de Publicaciones Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo), 44.

6. "El edificio de la facultad de historia no tiene problemas de acento y maneras. El estilo y los detalles se derivan intrínsecamente del edificio en sí, no extrínsecamente de alguna aprehensión más o menos precisa de factores culturales contingentes." Reyner Banham, *Architectural Review, History Faculty Cambridge* (Noviembre, 1968), 332.

7. "Mélnikov, para manifestar a través de la arquitectura del edificio una apelación a la productividad cultural, le imprime la forma de una rueda dentada de engranaje; pero este elementosimbólico afortunadamente desaparece en el conjunto de la composición, justificada por motivos más generales y profundos." Vittorio De Feo, *La arquitectura en la URSS 1917-1936* (Madrid: Editori Riuniti, 1963). Edición castellana: Alianza Editorial S.A. Madrid 1979.

8. "Deseábamos tan vivamente mantener intacta la presencia del ladrillo –del barro cocido como material– que el hueco incluyó una traba del mismo que permitiese mostrar el espesor del muro al practicar en él la apertura del citado hueco. La ventana debía aparecer sin introducir otros materiales y eso llevó a crear retranqueos sucesivos de las aristas sirviéndonos de un ajustado aparejo, en tanto que dinteles y alféizares se resolvían, siguiendo el dictado geométrico de la fábrica de ladrillo, en bronce." Rafael Moneo, *Apuntes sobre 21 obras*, fotografía de M. Moran (Barcelona: Gustavo Gili, 2010), 51.

9. "la atmósfera mística en que los proyectos de rascacielos de las vanguardias alemanas están inmersos es la de El gabinete del doctor Caligari (1919). Y no solamente porque las composiciones de Söder, Taut o Scharoun se confían en

una confusión sónica afin a la del film de Robert Wiene, sino porque, en mayor medida en aquellos fatigosos envoltorios de formas rotas por una incurable tensión entre la aspiración al cielo y la radicación en la tierra, son el mismo drama y la misma esperanza: volver sobre sí mismo el desencantado y puro "existir" del rascacielos, para convertirlo en un instrumento superior de síntesis." Manfredo Tafuri, *La esfera y el laberinto. Vanguardias y arquitectura de Piranesi a los años setenta* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S. A., 1984), 213.

10. "La división consistía originalmente en un trío de arcos colgantes semicirculares pero Soane eventualmente recortó el arco central quizá para tener mejores vistas de los dibujos de Henry Howard que se hicieran en los techos de las dos salas en 1832." John Summerson, "The Soane Museum en John Soane," en *Architectural Monographs and Academy Editions* (Nueva York: St Martins Press, 1983), 33.

11. "El color negro elegido para la estructura metálica evoca el estado de la sala a la salida de la fundición: en la época estas partes estaban cubiertas con una capa de aceite de linaza caliente mezclado con humo negro, alquitrán de hulla o betún de Judea." Pierre Saddy, *Henri Labrouste architecte 1801-1875* (Paris: Caisse Nationale des Monuments Historiques et des Sites), 59.

12. "Para la revista de Noviembre de 1894 Mackintosh redujo los tallos y flores de esta planta a un patrón diagramático en el que es su trabajo más estilizado del periodo." Roger Billcliffe, y John Murray, *Mackintosh Watercolours* (Londres: Carter Nash Cameron Ltd., 1978), 28.

13. "La tarea de Boullée fue no solo buscar nuevas formas, sino también, y principalmente, descubrir su efecto artístico. Los medios que Boullée considera especialmente apropiados son la distribución de las masas, la iluminación, las dimensiones monumentales y el énfasis en el carácter del edificio." Emil Kaufmann, *Tres arquitectos revolucionarios: Boullée, Ledoux y Lequeux* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A., 1980), 113.

14. "Si el tejado recuerda a las iglesias del país y a la pirámide, la planta y el interior, con sus sencillas columnas toscanas y el domo hemisférico, son claramente clásicos. La capilla íntima también invoca la cueva, no solo por el lucernario sobre el domo y la bóveda tras el altar, sino también por la enorme disparidad entre el gran techo y la pequeña cúpula." Stuart Wrede, *The architecture of Erik Gunnar Asplund* (Inglaterra: The MIT Press Cambridge, 1980), 39.

15. "El animal humano que es el Animal Laborans tiene la capacidad de pensar; el productor mantiene discusiones mentales con los materiales mucho más que con otras personas; pero no cabe duda que las personas que trabajan juntas hablan entre sí sobre lo que hacen. Para Arendt la mente sólo entra en funcionamiento una vez terminado el trabajo. Más equilibrada es la versión según la cual en el proceso de producción están integrados el pensar y el sentir." Richard Sennett, *The craftsman* (New Haven: Yale University Press., 2008). Primera edición española, *El artesano* (Barcelona: Editorial Anagrama, 2009), 18.

16. "La dialéctica entre una arquitectura muraria y otra reticular quedó reflejada en el diseño de su estructura, que bien puede entenderse como una alternativa al uso que de esta noción hacía Le Corbusier al hablar de la planta libre." Rafael Moneo, *Apuntes sobre 21 obras*, fotografía de M. Moran (Barcelona: Gustavo Gili, 2010), 79.

17. *Casabella* 636 (Julio /Agosto 1996): 52 y 55.

18. "No creo que partir de la forma sea, necesariamente, la manera de producir arquitectura, pero creo que es una manera muy fuerte y natural para comenzar. Creo que todos empezamos con garabatos intuitivos con los que finalmente nos expresamos... A medida que avanza y se desarrolle la forma será modificada, y deberíamos agradecer esto debido a que el concepto será tan fuerte que no se puede destruir." Louis I Kahn, "On the Responsibility of the Architect," *Perspecta* 2 (Agosto 1953): 44-47. Writings 53. Studio discussion at Yale School of Architecture with Philip Johnson, Louis Kahn, Vincent Scully, Pietro Belluschi, and Paul Weiss. En español: Latour, Alessandra, "Sobre la responsabilidad del arquitecto," en *Kahn escritos, conferencias y entrevistas* (El Croquis Editorial. El Escorial, 2003), 58.

19. "Es un planteamiento cúbico, corroído por el armazón estructural que rompe su cohesión volumétrica y la desequilibrada fachada que da a la plaza. Las cuatro fachadas están programáticamente diversificadas y la que da a la parte trasera posee una vehemencia casi expresionista." Bruno Zevi, *Espacios de la Arquitectura Moderna* (Barcelona: Editorial Poseidón, 1980), 320. Traducción del italiano por Roser Berdagué.

20. "El baño asume algo del valor y elegancia paganos. La evocación del espíritu romano es obvia." Gravagnuolo Benedetto, *Adolf Loos* (Florencia: G. Spinelli & C. S.p.A., 1982).

21. "Es sumamente curioso que las construcciones en las que el experto reconoce los antecedentes de la arquitectura actual no aparezcan en absoluto a un entendimiento despierto, pero no ejercitado en la arquitectura, como antecedentes, sino como casos especialmente anticuados e irreales." Walter Benjamin, *Libro de los pasajes* (Madrid: Akal S.A., 2005), 396.

22. "En la extensión sin adornos de sus paredes de vidrio, y en los atrevidos soportes de acero de sección creciente que sostienen las jácenas en arco de la cubierta, se trasluce el poder de la industria con una apropiada claridad objetiva, mientras que el almohadillado de los pilonos, junto con la alusión en el hastial delantero al frontón clásico, lo liga a la tradición a la que conscientemente Behrens no quería renunciar." Franz Schulze, *Mies van der Rohe: Una biografía crítica* (Madrid: Editorial Hermann Blume, 1986), 39. Traducido por Jorge Sainz Avia.

# SALÓN DEL SALT, UN ÍNTIMO GESTO DIONISIACO

José M. Lozano Velasco

*«No hay testigo tan terrible ni acusador tan potente como la conciencia que mora en el seno de cada hombre»*

Polibio (200 a.C.)

Diez mil ladrillos macizos, de veinticinco, doce y cinco centímetros; de tres kilogramos; de esa misma arcilla algo ferruginosa con que se hacían aquellos atobones aligerados que llamábamos “gafas” por la industria local. La aritmética, la geometría y la física al servicio del barro, de la tierra y el agua, de la esfera y el cubo, del universo. Y todo ello al servicio de la humanidad.

Toda una lección de arquitectura.

Hemos indagado, Vicente y yo, -con sus hijos Ciro e Ivo de testigos- en las razones que llevaron a aquel refinado perito industrial, iniciándose en los estudios de aparejador, a solicitar de su señor suegro mil decenas de ladrillos por mor de resolver ese espacio caprichoso y lúdico, tal vez inútil o al menos innecesario, que será el anuncio para siempre de un permanente servicio a la disciplina de la arquitectura.

¿Por qué mil decenas? Tres toneladas de anhelos y premoniciones, de sueños que serán cumplidos. Ahora ya es fácil saberlo, querido Vicente, cuando todo ha ocurrido.

¿O son diez millares? Lo que es lo mismo, pero no es igual. Siempre has sido partidario de contar los mejores esfuerzos de muchos. Y sumarte a ellos con elegancia. Ahí está tu trayectoria académica que glosa con detalle el profesor Javier Poyatos, en estas mismas páginas, para comprobarlo.

Del número, cabalístico o no, del trabajo de transformación del molde del industrial y de la ingeniosa puesta en obra, cobró vida este grutesco saltiano. Pericia y aparejo oportunamente combinados.

La referencia gaudiniana, por ajustada que resulte, se me antoja sin embargo prescindible cuando escrutó la mirada generosa y ambiciosa a partes iguales de aquel joven alcoyano

curtido en el rigor y en el estudio. Construir los sueños propios está vedado para el común y reservado para unos pocos. Alcanzar los propios retos es tarea de gigantes.

Todo eso percibí de golpe la primera vez que visité, como por azar, ese rincón del Salt al que todos se habían acostumbrado como espacio menor e intrascendente que guardaba objetos y secretos como el mejor de los trasteros, que es la historia. Sin temor a exagerar, se me antoja que la historia de la arquitectura de Vicente Vidal se encuentra en el Salt, concentrada en una lección personal, iniciática y sencilla.

De emocionante percepción y fácil aprendizaje.

Se han rescatado esas hermosas fotografías exhibidas en la exposición de la Llotja de Sant Jordi el pasado mes de diciembre, y podemos observar la hermosura -y la travesura también- de esa técnica de bóvedas desafiantes a la gravedad, tan cuidadosamente aparejadas, tan efectivamente afectivas (o afectivamente efectivas, que también cabe). Temo llamarlas femeninas, pero lo hago. Más por su sensibilidad que por su forma.

Los soportes son otra cosa. De hormigón encofrado con tablas de madera que producen la transición entre la distinta figura geométrica de su base y capitel, su solidez y compostura contrastan con la delicadeza de su forma, con su dinamismo. El acabado de ese rudo hormigón con bujarda fina produce además una textura tersa (casi estuco o fino hormigón) que refuerza la imagen de su función estructural más ancestral y totémica.

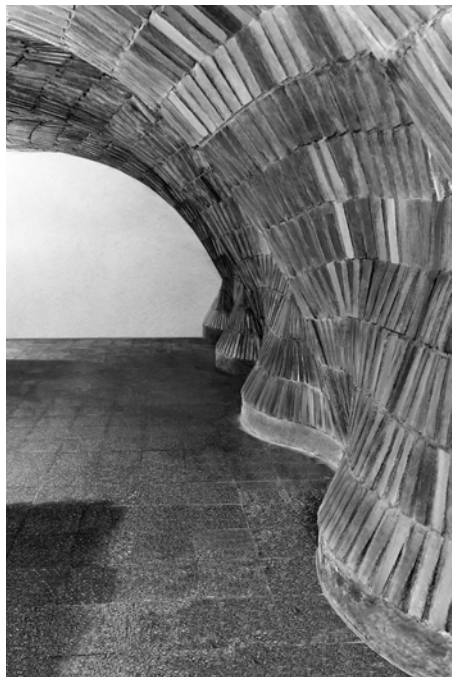
El espacio se escapa en un movimiento centrífugo unas veces, otras centrípeto. No sé si depende del punto de vista elegido o es una cuestión más íntima. Como del estado de ánimo del receptor.

Se trata, eso está claro, de un espacio rico y poliédrico, de múltiples lecturas e interpretaciones.

Intento imaginar la huella permanente que ha podido dejar en su autor, la trascendencia de ese primer acto constructivo que, como el primer amor, condiciona ya para siempre el resto. Intuyo que se trata de una permanencia esencial, desprendida del detalle, ajena incluso a la forma cuando ello es posible.



Vista de las pilastras



Vista de la bóveda y de la pared ondulada



Vista de la pared ondulada

Se trata de una huella vital que se alimenta y se transforma sin que nada quede borrado, pentimento biográfico al cabo.

Claro que puede reconocerse, dieciséis años más tarde, el espacio más íntimo de este salón en las oficinas de Manterol... por ejemplo.

Otros, colaboradores, profesores o expertos, se ocupan con acierto en este mismo libro de la trayectoria profesional de nuestro arquitecto. Yo la he seguido con particular atención y proximidad. Y coincido con sus cariñosas apreciaciones.

Por eso me escapo ahora, en estos prolegómenos siempre enigmáticos, de la lectura del colega o del crítico, para adentrarme -como amigo- en un territorio más intimista y más filosófico. (Más atrevido también)

Porque a estas alturas puedo afirmar que esta pieza pequeña, precoz realización del arquitecto Vicente Vidal (Manolo entre sus vecinos) encierra lo más característico de la personalidad y el oficio de su autor.

No es tanto el eco de Güell -que lo es- como la recreación de la gruta humanizada, del cobijo. De la primera posada en la madre tierra tras la experiencia uterina de la madre engendradora, diosa menor. La Casa de Adán en el Paraíso que diría Joseph Rykwert.

Cabe el remedo del ingenio estructural del gran maestro catalán (¿dónde diablos empaparía el joven Vidal sus ojos con sabias combinaciones de hilos y sacos?), aunque me seduce más la búsqueda casi intuitiva de un equilibrio frágil y depurado, no exento de cierto alarde. De cierta "chulería" de joven de montaña. (Me corrijo: "valentía" es más correcto).

Y vale apreciar un cierto homenaje, la devoción del neófito ante la figura señera del genio del modernismo autóctono, pero quiero para mí que hay más de espíritu emprendedor, de búsqueda infatigable, de comprobación de las propias fuerzas ...

Unos pocos documentos gráficos -hoy de extremo interés- componen el cuaderno de bitácora de la aventura constructiva de ese marinero de montaña adentrado en el proceloso mar de la arquitectura. Unos pocos ... ¿para qué más?

Mollares, eso sí, nada que ver con la profusión documental administrativa hoy en exigencia y habitualmente inútil.

Quisiera revisarlos con cierta atención.

Hay una clave técnica -tecnológica solemos decir por alguna deformación del lenguaje hace

tiempo admitida- por la que prefiero empezar. Véase el cuidadoso detalle para la definición constructiva del cerramiento de fachada. Perfiles de acero normalizados (IPNs) de "alma fina" demostrando su capacidad mecánica; pletinas, angulares, bulones, cajeados y ranuras, rodamientos... toda una miscelánea propia de un catálogo industrial -pre fabricado- puesta al servicio de la eficiencia funcional, de un cierto equilibrio inestable. Y de la belleza.

Tal vez la definición más operativa de esa arquitectura moderna que sustituye, con la técnica avanzada, con el acero y el vidrio, la quimérica conquista de la estabilidad absoluta por, la más científica, de la elasticidad compatible con el movimiento. O el equilibrio inestable que es la vida.

Me interesa la fachada -alzado en esa acepción más estricta preferida por la terminología precisa propia de la ingeniería- de perfiles y de lamas metálicas que constituyen una suerte de membrana que establece una tímida ruptura entre espacio exterior e interior. O mejor, que garantiza la deseable continuidad espacial.

Es, probablemente, un prototipo incipiente de *courtain wall* o de *steel courtain*. De parrilla ligera que emparenta -más o menos conscientemente- con los "protomuros" de Walter Gropius en el londinense *Village College* o, incluso, en la afamada fábrica *Fagus*.

O con Joseph Ginzburg en su ingeniosa y elemental solución para el gimnasio del *Narkomfin* moscovita.

Pero dudo mucho que nuestro joven arquitecto conociera ya esos intentos cultotecnológicos de los pioneros de nuestra arquitectura racionalista.

Véanse ahora las lamas verticales del alzado lateral. La orientación -y el confort sostenible hoy tan perseguido- toma el mando de la mano del sentido común. (Nadie en el agro ignora la trayectoria solar y sus derivadas).

La atención por los mecanismos de recogida de aguas pluviales es mucho más que una precaución para el confort interior, es la prueba más elemental del respeto de la arquitectura por la naturaleza, de su permanente vocación medioambiental. Sigfried Giedion escribió en 1948 *Mechanization takes command*, aunque no se publicaría en español por Gustavo Gili hasta treinta años más tarde. Y el joven Vicente Vidal parece ya saberlo en esas fechas.

Esa imagen externa final, recogida de forma discreta en la axonometría rescatada de los archivos del arquitecto, es tal vez la clave del

fresco eclecticismo de una obra iniciática y prometedoras.

La planta, la “sección horizontal” como, con cierta pedantería, me esforzaba en llamarla en mis primeros años de docencia, suele ser a la postre el documento de mayor relevancia. Epidérmica marca tectónica heredera de los dibujos en arena de los constructores de catedrales góticas, de las trazas ...

La del Salón del Salt no deja de ser sorprendente. Un centenar de metros cuadrados para un uso colectivo y diverso. Acogedores para el disfrute familiar y aptos para compartirlo con amigos y huéspedes. Espacio doméstico y representativo a la vez, parece concebirse como una sucesión inteligente de finísimos y dinámicos velos verticales que se van transformando desde el plano terso y reglado de la fachada hasta el también reglado pero sinuoso que trasdosa el compacto estrato natural del monte.

Una sucesión que vence el obstáculo, envolviéndolo, tan intencionadamente interpuesto de las muy contundentes pilastras de sección variable, pues éstas, desde una base de geometría elíptica, evolucionan hasta que la distancia focal se convierte en el diámetro del círculo que forma el capitel. Quién sabe si el Danteum de Giuseppe Terragni, futura obsesión de nuestro arquitecto, rondaba ya por su cabeza como matriz esencial ...

El espacio contenido es a la vez uno y la suma infinita de tantos que pudieran llegar a ser llamados fractales. Lonja y laberinto a la par. Espacios contenidos en otro espacio mayor, como emociona ingenuamente a un niño descubrir en las conocidas series de matrioshkas rusas.

Tres soportes y cuatro vanos. Uno, por tanto, en el eje de ese espacio quasi rectangular primero, sala de pasos perdidos previa al sancta sanctorum del lar. Infrecuente y denostada solución, pero sabía esta vez, la del eje virtual materializado, señalado por ese machón central, para mejor comprender el espacio disponible.

El acceso lateral -no frontal- es un gesto de rara madurez en un proyecto tan precoz. Supimos de su recurrencia en la pradera suburbana de Chicago con las casas del gran Frank Lloyd Wright. Conocimos del interés de Christopher Alexander por esta manera de entrar hasta llevarla a la categoría de pattern. La descubrió y transmitió con entusiasmo Miguel Colomina en sus últimos y legendarios años docentes en la ETSA-UPV. Un ligero

parabán en función de cortaviento –como una cortina tribal también- completa el mecanismo.

La mínima, necesaria, y más discreta expresión del ritual del acceso a la morada.

La intención se aprecia ya con contundencia en el dibujo de las secciones, en los cortes elegidos. Entre los que, por cierto, debe notarse el contrapunto, cuidadosamente delineado, de la jardinera superficial que recibirá el agua de la cubierta.

El amor por el territorio, el respeto medioambiental, la integración paisajística no fueron asuntos ajenos a la formación humanística de un joven Vicente Vidal, educado en la cultura del esfuerzo, en la cultura productiva y en el valor de la historia y la tradición popular.

La lectura global de esta obra -definitivamente más precoz que primeriza- además de resultar tan diversa y poliédrica como unitaria y total, se me antoja también una guía para recorrer su delicado y abundante itinerario arquitectónico.

Vicente Vidal –Manolo para sus amigos alcoyanos- se ha movido con principios de firmeza expresados con la delicadeza de una permanente duda cartesiana. La incertidumbre del arqueólogo, del buscador del tesoro. Del que indaga incansable en los conocimientos propios, siempre insuficientes. (Acto de creatividad por excelencia). Probablemente aprendidos, y más que experimentados, en el delicado equilibrio de la fresa y en la “puñetera” precisión del pie de rey.

Una trayectoria trufada por una práctica machacona y rigurosa, alimentada por un ansia de saber permanente, cultivada con la lectura obsesiva de los clásicos hasta poder entender su pensamiento. Roqueña también.

Creo recordar haber charlado de ello en ocasiones, querido colega, “solo con el conocimiento de los clásicos puede entenderse cabalmente la modernidad”, convinimos. También esa “modernidad permanente” que me gusta atribuir al columnario de nuestra monumental valenciana Lonja de la Seda. Bendito Pere Comte.

Me disculpará el lector por esta incursión en los recuerdos personales, y el celebrado por desvelar confidencias tal vez inexactas. A uno y otro ruego generosidad para entender que, necesariamente a mi memoria debo remitirme para evocar aquella primera visita al Salón del Salt.

Ni un estudio minucioso del puñado de documentos gráficos que el autor ha puesto en mis manos, y al que me he sometido para

abordar esa reflexión crítica que debiera constituir la parte nuclear de mi modesta contribución. Ni contemplar las fotografías rescatadas de años atrás para descubrir en ellas el detalle de la pieza de albañilería, su aparejo o el cuidado de la junta, que he procurado con la precisión del entomólogo.

Ninguna de ambas tareas en las que me he empleado con esfuerzo, ha sustituido la firmeza del recuerdo. Caben en él naturalmente, mientras él no cabe en ellas. (Si se me admite la pretensión)

Porque, ya lo he dicho antes, sostengo la idea de la permanencia de esa huella vital que es el Salt en la trayectoria arquitectónica de nuestro arquitecto. De igual forma y manera que se ha mantenido en mi memoria su categoría espacial.

Durante ese tiempo he ido forjando esta hipótesis más arriesgada y biográfica que ahora expongo confiado en su benevolencia. Con el tiempo, con la observación de su docencia –felizmente compartida en tantas ocasiones-, de sus acertadas consideraciones expresadas de forma siempre humilde, titubeante a menudo, he encontrado todavía más coincidencias con lo que el Salt significa para mí.

Siempre he gustado de recordar su condición de *primus inter pares* de la que podríamos llamar la segunda época de la enseñanza de proyectos en Escuela de Arquitectura de Valencia.

Con la herencia muy presente y muy activa de maestros como Miguel Colomina, Joaquín García Sanz, Juan José Estellés,



Vista exterior



Rafael Tamarit y Antonio Escario (podría seguir citando ...) encabezó esa nueva etapa que se traduce en la actual estructura del Departamento de Proyectos.

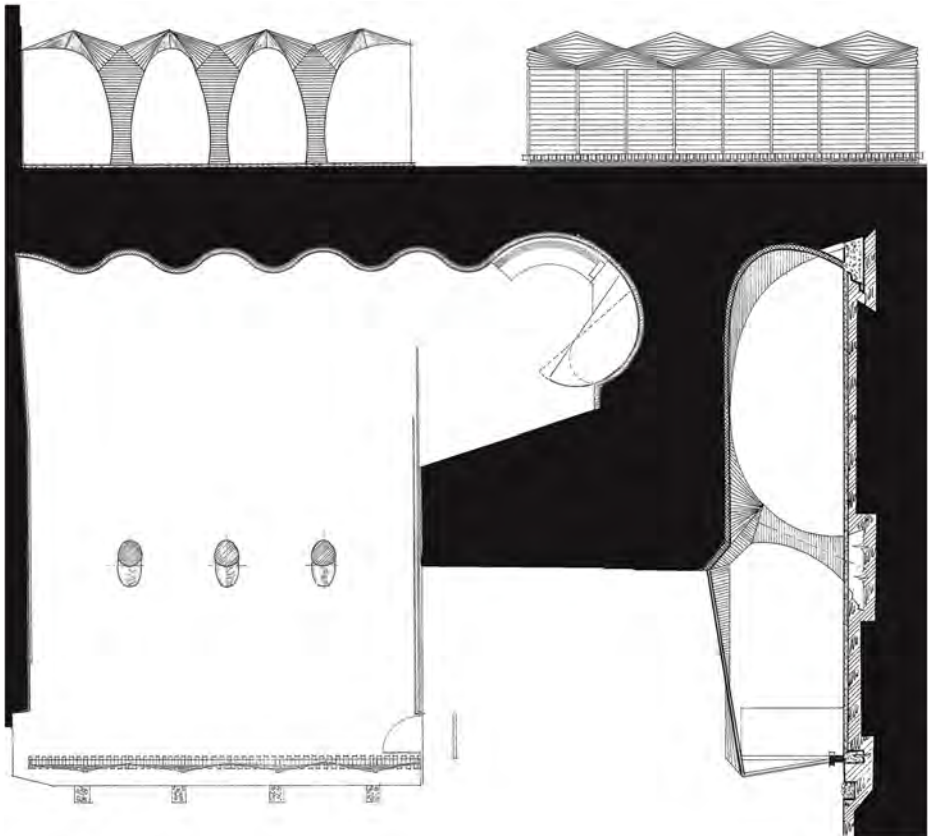
No tengo el detalle de "los millares de ladrillos" que le pidió al rector Justo Nieto para construir un vicerrectorado de cultura del que la estimable estructura del campus actual de la UPV es deudor. Poco amigo de la gestión puramente administrativa, siempre ejerció la gestión inteligente y creativa.

Tal vez parezca exagerado, o sobreactuado, a nuestros estudiantes cuando afirmamos la cercanía, la borgiana coincidencia afortunada, entre la arquitectura y la vida misma. Tal vez resulte un error identificar la nuestra, nuestra vida, con nuestro oficio ... (Ya lo hemos cometido algunos en tal caso. También Vicente).

Me gusta citar a nuestro colega Javier Maroto cuando explica que proyectar es lanzar hacia delante. Muchos arquitectos construimos nuestro proyecto de vida de forma análoga a nuestra arquitectura. Los colegas y discípulos de Vicente Vidal -algunos son hoy ambas cosas- lo hemos aprendido con él y de él.

No me queda sino reiterar mi agradecimiento, por cuanto me honra colaborar en este libro. Y mis disculpas por la forma apasionada de hacerlo. Ese gesto íntimo -e intimista- al que aludo en el título de mi contribución es mi coartada.

*Kerala, mayo de dos mil diecinueve*



Planta general, sección y alzado

## UNA TEMPRANA COLABORACIÓN CON JORGE OTEIZA

Vicente M. Vidal Vidal

En mayo del año 2013 Juan Calduch encuentra, entre los documentos del estudio que está realizando para investigar un fallido encargo realizado por el ayuntamiento de Alicante a Jorge Oteiza para un monumento al Foguerer, un listado denominado “directrices de trabajo”. Este listado se redactó en el mes de mayo del año 1972 y coincide con el mes en que se firmó el acuerdo del pleno municipal. De hecho fue realizado por mí como aportación al incipiente taller que Jorge Oteiza organizó a su alrededor, aconsejado por una persona de su confianza que era Ernesto Contreras, conocedor del grupo Alcoiart, del cual yo era miembro. Ernesto, en su condición de periodista, era el nexo de unión cultural de la modernidad en Alicante y su influencia era patente entre los grupos más relevantes en el entorno del pensamiento progresista.

Entonces, como un joven estudiante que estaba realizando su proyecto final de carrera, fui incluido en el equipo por disponer de

tiempo y poseer la curiosidad y compromiso cultural suficientes para ser incorporado a un proyecto que ofrecía la pulsión del aval intelectual de Oteiza. No sólo tenía el atractivo de una obra ya conocida y apreciada por mí, además se sumaba un nivel de complejidad acorde con las aspiraciones de un urbanismo interdisciplinar que se postulaba como una tendencia propositiva, dentro de la cual me sentía identificado y dispuesto a colaborar aportando mis limitados conocimientos y una cierta predisposición para la acción.

El escrito que Juan descubrió consta de cinco hojas mecanografiadas ordenadas mediante el procedimiento de una rigurosa notación decimal. Está redactado como una guía que pretendía acercarse a la obra sin dejarse arrastrar por la forma iconográfica al uso en la tradición de los concursos administrativos. En las cinco páginas del documento se desarrollaban cinco epígrafes que constituían el corpus de las directrices de trabajo:



Fotografía de Antoni Miró, Contreras y Ovidi Montllor de un momento y una atmósfera cultural de los críticos y esperanzadores años setenta

1- Acción espacial (configuración de planos verticales y horizontales)

2- Historicidad (marco histórico de la sociedad y contexto)

3- Imaginabilidad (esquemas de Lynch. identidad-estructura-significado)

4- Imagen de la realidad (determinantes históricos y planimétricos)

5- Interacción hombre, entorno, obra (integración, exclusión, compatibilidad)

Se iniciaba el documento con una llamada a la configuración espacial referida a los planos horizontal y vertical.

1.- El plano horizontal es el responsable de la extensión con su irrenunciable pertenencia al área urbana donde afirma su existencia y es reconocido como el componente de mayor relevancia de la ciudad, pues afirma los orígenes y destino de sus itinerarios ilustrando la distribución espacial de los individuos y de los grupos para extraer la naturaleza y fuerza de sus vínculos.

El plano vertical es responsable del orden de los edificios circundantes cuyos perfiles caracterizan un entorno en el que se mide la profundidad y la formación de su historia urbana con la presencia lejana de las siluetas.

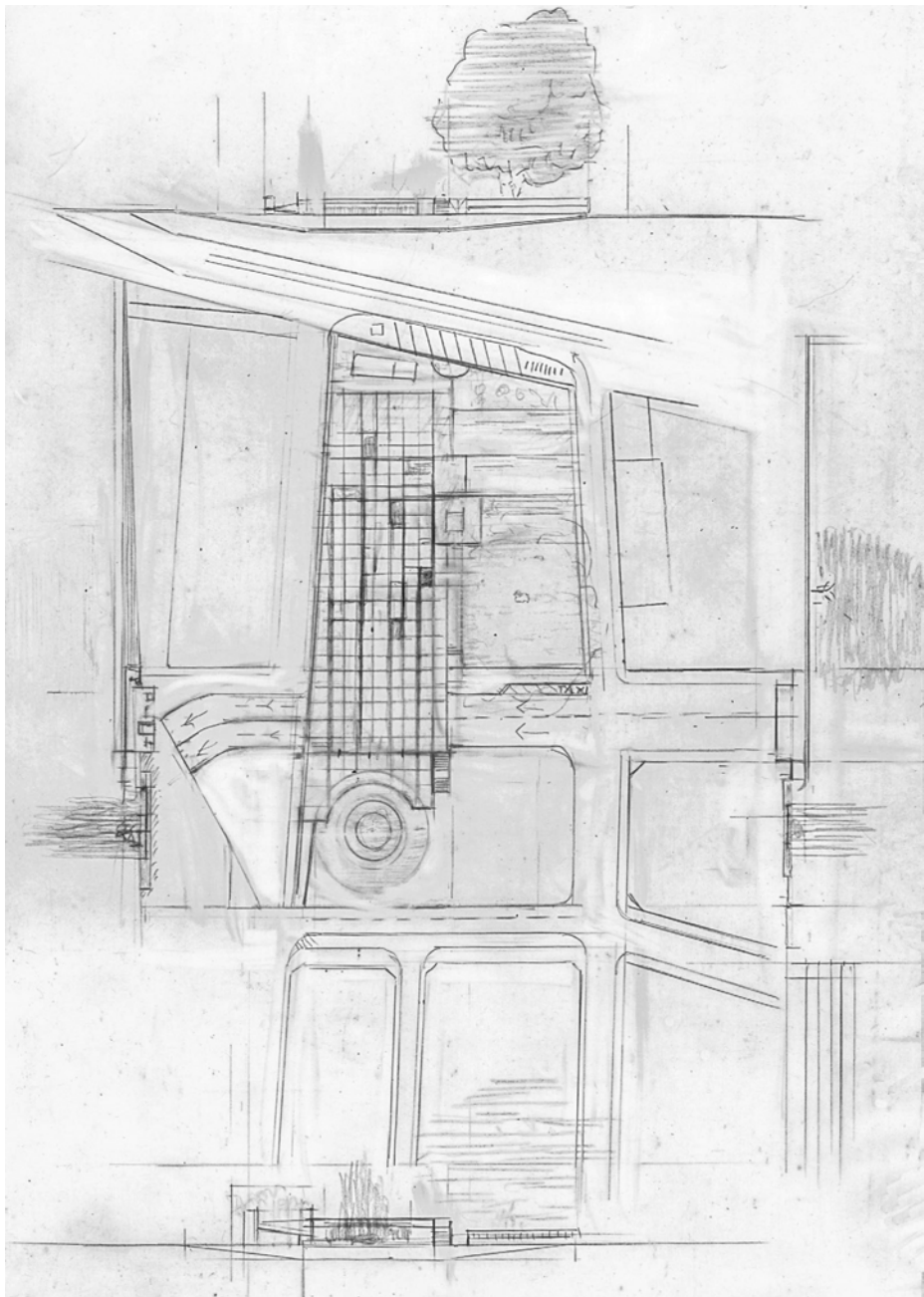
2.- La historicidad tiene un marco histórico referido al entorno y otro cultural referido a la sociedad que en ese momento es responsable de tomar las decisiones que afectan al destino del trabajo durante su realización. Por ello es una de las dos preocupaciones del equipo que debe atender a un conocimiento específico de la realidad e integrar en los trabajos en curso toda la información que facilite en lo posible una toma de decisiones coherente.

3.- La imaginabilidad siempre es la incógnita en un sistema que se pretende racionalizar, pues pertenece a la probabilidad de suscitar una imagen vigorosa en cualquier observador por mediación de la presencia o ausencia de un objeto físico. Para detectar las múltiples variables de identidad, estructura y significado hace falta un dispositivo de investigación basado en la entrevista personal, cuestión

esta que no era abordable con los medios disponibles y, por otra parte, resultaba prescindible en el contexto disciplinar en el que nos encontrábamos. En realidad estábamos más centrados sobre la influencia que podía tener la intervención como unidad nodal referida a la imagen de la ciudad. La legibilidad de la zona estaba, a cada paso, más ligada a la ordenación del espacio de la Plaza de España y el panteón de Quijano como un todo en el que debía eliminarse la interferencia que la circulación rodada producía al separar los espacios del panteón y la plaza.

4.- La búsqueda de una imagen de la realidad estaba ligada a la voluntad de eliminar los signos patológicos que, según define Morris, son *“los signos que presentan una resistencia anormal a ser reemplazados por signos más adecuados, en virtud de alguna satisfacción que el intérprete o intérpretes reciben de tal signo”*. La influencia de la semiótica, como la ciencia de los signos que se estaba asentando en los programas de las escuelas de arquitectura, era el punto de apoyo que emergía con la frescura de una nueva disciplina operativa que ayudara a deslindar las cuestiones planteadas alrededor de los temas *ex novo* surgidos durante el análisis. Lógicamente estos métodos diferían de la arraigada costumbre que mantenía las limitadas expectativas municipales empeñadas en dotar a la ciudad de una obra escultórica con la típica ornamentación iconográfica apoyada en algún motivo populista al uso.

5.- Los determinantes planimétricos que constan en las directrices de trabajo fechadas en mayo del 1972 son las primeras en ser solicitadas. En su listado constaban los estudios de sus niveles y la definición y acotación de las áreas de dominio peatonal, de servicio rodado, de los servicios urbanos colectivos, de los servicios privados y de los servicios municipales. Las áreas de servicio rodado y las de servicio personal son excluyentes pues se pretendía la integración del panteón de Quijano y la plaza de España.



Transcripción de una memoria recobrada tras medio siglo

Estas notas se extraen de la detallada investigación que Juan Calduch realizó y cuyo contenido está desarrollado en el libro publicado junto a Martín Nogueroles sobre el monumento de Alicante de 1972 y editado en el año 2017 con el número nueve de los cuadernos del Museo Oteiza. El texto es una inestimable ayuda para poder descifrar los matices de las decisiones que tuvieron lugar hace más de medio siglo. El modelo escrito surgió de las reflexiones y discusiones del incipiente taller. Su posición y significado son adoptadas por la ciudad de modo que, al identificarse la plaza con la escultura, es cuando toma sentido como espacio urbano capaz de proporcionar la base física del ritual solar de las efemérides de San Juan. En ella se observaría el tránsito desde el fulgor del alba hasta la aurora solsticial, cuestión que limpiaría de adherencias el sentido de una celebración solar tan primitiva como enigmática.<sup>2</sup>

Así, el modelo escrito está claro y las intenciones que Oteiza manifiesta son resolver de un solo tajo el nudo gordiano del Panteón de Quijano y la Plaza de España, con el convencimiento de estar trabajando dentro de la esfera de lo público que tiene como referencia la ciudad de Alicante. Cabe decir que, al no encargarse el anteproyecto, el modelo fue exclusivamente textual, sin dibujos de Oteiza.

Un principio elemental que refuerza la decisión urbana se asienta en la búsqueda de la identidad de la obra que no puede desligarse de la ciudad como ente urbano y colectivo. El esfuerzo estriba en desarrollar la ciudad como el organismo complejo y evanescente de un arte público que irradian desde el centro a la periferia el pensamiento más decantado y afinado posible, lo cual significa, en resumidas cuentas, aceptar el sentido de civilización y progreso. El centro de la ciudad necesita para su renovación una actuación cuidada y contemporánea y para ello cuenta con un entorno formado por el tiempo y avalado por la historia. Una faceta que se debe cuidar es la excesiva presión que una opinión pública manejada por los medios ejerce sobre los centros históricos. Esa opinión o *doxa*<sup>3</sup> desplaza hacia la banalidad un destino que se teje con juicios previos que hacen difícil entender los razonamientos críticos que Oteiza exponía como principios en el año 1952

y que se publicaron en Forma Nueva, razones que son el hilo conductor de un pensamiento y una actitud que se mantiene y progresa en el tiempo.

*“El arte no surge para ser entendido por todos, sino para servir a todos”* Oteiza, 1967:21

El 27 de Marzo de 1973 el presidente de la comisión, D. José Beviá, informa a la alcaldía que D. Jorge de Oteiza Embil prescinde de llevar a efecto la ejecución del monumento al Foguerer en los términos del acuerdo plenario del 28 de Julio último. Del mismo escrito se desprende la opacidad de la Administración respecto a las tres soluciones propuestas y cuyo carácter era contradictorio. La primera proponía erigir el monumento al Foguerer en el islote central de la plaza de España, según el diseño del arquitecto redactor del proyecto de urbanización. Beviá, como representante de la comisión, era consciente de la trivialidad de esta solución frente a otras dos opciones de fuerte proyección racional y urbanística. Una de estas soluciones proponía un pasaje subterráneo que favoreciese la integración de la plaza con el Panteón de Quijano pero, en las notas redactadas por Oteiza, el escultor se decantó por la idea inicial planteada junto con Vidal y Carrillo, que implicaba la construcción de un paso inferior para la circulación rodada que, aprovechando el desnivel entre el Panteón y la Plaza de España, permitía la unión del Panteón de Quijano y la plaza, creando así un centro monumental eminentemente urbano que alteraba la configuración de la Plaza de España y del Panteón.

La administración municipal, ajena a las facultades atribuidas a la comisión, sólo esgrimía el coste de una realización muy superior al presupuesto autorizado y que se correspondía con el modelo de grupo de pedestal e isleta ya consumido en el siglo XIX. Seguramente la miseria administrativa arrastró el proyecto donde era vulnerable y justificó la ausencia de interés cultural de la institución municipal. Para ello transfirió a problemas estrictamente de negociado aquellas decisiones que están comprometidas con el destino de la ciudad y puso de manifiesto que la institución estaba claramente a favor de un campo iconográfico cuya repetición como fin final era el más detestado por el autor.

La obra de Oteiza, antiacadémica y comprometida con la modernidad en

toda su trayectoria personal, se nutre del continuo histórico y, por lo tanto, acepta la transversalidad en su desarrollo dialéctico. De este modo asume como historia su pasado reciente en el devenir temporal donde se desarrolla la investigación sobre las posibilidades matéricas y urbanas del monumento al Foguerer. Nadie debería de extrañarse de los resultados cuando el escultor declara con rotundidad:

*“¿Mi relación con Malevich y Mondrian? Considero que mi investigación ajusta a completa racionalmente a Malevich y concluye a Mondrian”.*<sup>5</sup>

La arquitectura en esta etapa también discurría con postulados afines y todavía reconoce como propios los que emergen de una posición tendente a la unificación de las artes, donde lo público emerge como una conquista que está por realizar. Los postulados que gravitan sobre la subordinación de la escultura a la arquitectura se resolvieron unificando ambas disciplinas en un espacio no fraccionado, sino continuo y neutro. Y en este punto permanece y se desarrolla la obra contemporánea.

Antes de que la memoria pueda desvanecerse recuerdo cómo varias de las conversaciones de las tardes del año 1972 versaban sobre antropología cultural como apoyo o refutación de las propuestas. La discusión de las soluciones necesitaba remontarse al procedimiento dialéctico que la filosofía de la historia ofrece a través del mito. Así sucedía con la tragedia de Esquilo, donde la figura de Prometeo que nos visita como el que roba el fuego, no resultaba pertinente como mediador cultural, pues estaba demasiado cerca del Foguerer como símbolo local fácil de ser banalizado.<sup>6</sup>

Por tanto se recurrió a cuestiones más recónditas, agazapadas en el tiempo, que los autores clásicos proponían como marco literario para ayudar a entender los principios de una evolución que se produce lentamente pero sin dilación. Ese recorrido narrativo nos llega a nuestro tiempo para ayudarnos en la comprensión de los temas más abruptos y no por ello menos susceptibles de aceptar su renovación como un hecho cultural. La fuerza de esas narraciones nos ayuda a atravesar el tiempo sin merma de actualidad, pues su lectura se ve armada por la fortaleza del tiempo,

y aquellas cuestiones que se asomaban al mito como cuestiones inmediatas quedan larvadas por las distintas interpretaciones como poseedoras de una verdad nueva.

La búsqueda se dirigió en el sentido de aceptar y reconocer símbolos universales donde las formas tenían que ser coherentes con los símbolos que inician los rituales arcaicos como el sol, el fuego, el agua, la piedra, el árbol. El mito nos dice que el fuego se roba a los dioses para los hombres. Así, según la obra de Esquilo, el hombre se introduce en el conocimiento de las artes a través de Prometeo. Donde el corifeo sentencia *“Por servir al mortal más de la cuenta, evita descuidar tu propio caso. Yo espero que, algún día, de estos grillos liberado por fin, no tendrás menos poder del que dispone Zeus ahora”*, Oiza amplía el campo del poder a los gentiles, aceptando las contradicciones en las que estábamos inmersos. De ese modo el destino que Esquilo le asigna a Prometeo es un destino fundacional, pues como mediador, está dispuesto a aceptar la sanción que el poder le impone por una transgresión. La dimensión épica supera el objetivo de una pretensión a cuyo grado de modestia y ambición artística no se pensaba renunciar.

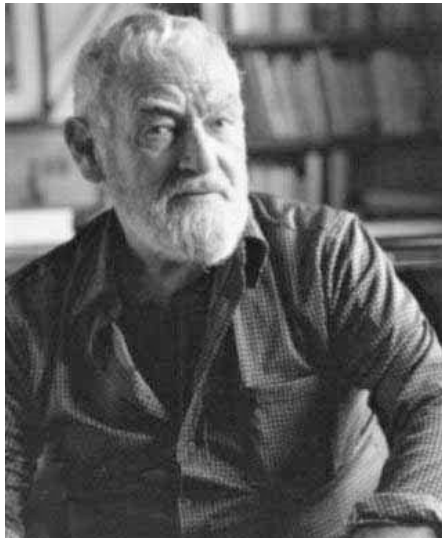
Las discusiones sobre el proyecto centradas en el carácter de la plataforma estaban en gran parte pendientes de su materialidad y versaban sobre las propiedades de los materiales que las canteras de la zona podían proporcionar, así como de la manera en que se podían producir fabricados que poseyeran otras características adicionales, como la permeabilidad o la capacidad y límites de la porosidad a través del ranurado, perforado y filtrado del agua sobre el pavimento. En otras sesiones tratábamos de interpretar lo que Oteiza llamaba desocupaciones, junto a los límites urbanos ligados a la extensión de la plataforma, así como el papel de la vegetación como límite o masa donde apoyar el fondo.

Aquellas conversaciones de las tardes otoñales presentan ahora un contrapunto onírico, debido a la evanescente precedencia y permanencia de la firmeza de diagnósticos que todavía toman cuerpo dentro de un espacio neutro y continuo donde se anclan los elementos de la tierra, el agua y el fuego, pues cuando la arquitectura de la plaza se convierte en escultura, la noche da paso al alba. De

hecho, relejendo el texto que transcribe Juan Calduch, reconozco en la página 65 una de las precisiones compartidas con Oteiza al tratar de identificar escultura y forma urbana: “*hablando de la plaza, nos hemos estado refiriendo a la escultura. Hay que concretar un tema. Al referirnos a la escultura habremos concretado la plaza.*”<sup>85</sup>

Después de la negativa municipal para asumir el proyecto nos despedimos en septiembre de 1972 de Iciar y Jorge con la amarga sensación de una derrota cultural que se infligía a la ciudad.

La extensión de la plataforma fue el eje del pensamiento donde la arquitectura y la escultura se hermanaron para desplazar la obsesión por la iconografía a un lugar donde el equilibrio sea la condición que avale una identidad que debía conquistarse sin violencia. La indagación en el proceso de mostrar y ocultar el agua fue en sí una búsqueda de la forma separada de la raíz del icono y donde aparecieron los contrarios: extensión contra concentración, quietud contra movimiento, murmullo contra algarabía, recorrido contra estaticidad. Así estas parejas de extremos se convirtieron en los elementos de juicio de una nueva sensibilidad para la percepción de la forma urbana que refuerza la idea de la ciudad como meta colectiva.



Fotografía de Jorge Oteiza

1. Charles Morris, *Signos, Lenguaje y Conducta* (Buenos Aires, Editorial Losada S.A., 1962), 337. Biblioteca filosófica, dirigida por Francisco Romero. Traducido por José Rovira Armengol.

2. “El núcleo temático para cualquier variante es el Día y la Noche. Un elemento vertical simbolizando el fuego, el sol, como vencedor de la noche. Este signo vertical con una gran perforación circular en la parte alta. La noche como un elemento horizontal, plásticamente articulado, abatido, cruzándose en la parte baja, con cuatro perforaciones desiguales, simbolizando las cuatro fases lunares, y que puedan servir como origen, o uno de los orígenes visibles, de la aparición del agua, como cuatro fuentes de la muerte de la noche y de nuestros ritos de purificación. Formarían unas lentas columnas de agua en pendiente sobre lecho de piedra plana. Estas pendientes de agua desaparecerían en la tierra de modo que la plaza, particularmente en la parte central, queda desahogada y libre para el paso de peatones. El agua reaparecería en la zona extrema y más baja, quizá configurando un pequeño estanque donde una forma en piedra como símbolo del agua surgiría, como reaparición de los ciclos lunares y continuidad del tiempo. Este recinto (toda la plaza, se entiende) estaría ajardinado, pero en esta parte, arbustos más altos o árboles humildes (nada de palmeras) con bancos de piedra, se ofrecería como una zona de descanso. Queda así, al describir en síntesis la naturaleza y participación de la escultura, más comprensible la naturaleza de la plaza como monumentalidad. Lo monumental no es aquí alusión al tamaño de los componentes, es la conclusión de su integración como servicio transcendente, espiritual”. Joan Calduch, Martín Noguero, *Oteiza en Alicante. El monumento al Foguerer*, 107. *Ibid.*

3. “La *doxa* cierra el ciclo clásico de pereza, ignorancia y mentira... Por ello las opiniones nunca deben ser respetadas. Nada menos respetable que una opinión; menos aún del público burgués contable idiotizado, esa contrafigura del pueblo innumerable. Opinar es demasiado barato para ser válido. Solo respetamos el criterio nacido del estudio dialéctico y tenaz, de la teoría verificada o acreditada, de la falsación última, del *ostinato rigore*, que decía Leonardo da Vinci.” Antonio Miranda, *Arquitectura y Verdad. Un curso de crítica* (Madrid: Ediciones Cátedra (Grupo Anaya S.A.), 2013), 106.

4. Jorge Oteiza, “*Forma Nueva*,” *El inmueble* 19 (1967): 21.

5. Joan Calduch, y Martín Noguero, “*Oteiza en Alicante. El monumento al Foguerer*,” en *Cuadernos del Museo Oteiza* 9, Fundación Museo Jorge Oteiza 2017, 65.

6. “Los tiranos, después de Esquilo, no experimentaron el menor amansamiento, por eso mismo la humanidad fue paulatinamente cincelando la figura de Prometeo. Más este hecho no debe hacernos tampoco perder de vista que fue el gran trágico quien lanzó el reto por vez primera y creó algo sin lo cual el mundo sería más inconsistente y mortecino, el prometeísmo.” Ismail Kadaré, “El gran perdedor,” en *Biblioteca de Ensayo* 30, Ignacio Gómez de Liaño (Madrid: Ediciones Siruela, 2006), 142. Traducido por Ramón Sánchez Lizarralde y María Rocés.

7. Esquilo. *Tragedias completas. Prometeo encadenado*. Ediciones Cátedra (Grupo Anaya S.A.) 1983, 2007 Madrid. 11ª Edición. Traducción de José Alsina Clota, 471.

8. Joan Calduch, y Martín Noguero, *Oteiza en Alicante. El monumento al Foguerer*, 81. *Ibid.*





# 2

OBRA

- 1.INDUSTRIA
- 2.VIVIENDA SOCIAL
- 3.ALCOY
- 4.EQUIPANDO LA DEMOCRACIA
- 5.AMPLIACIÓN DE LAS INSTITUCIONES
- 6.CONCURSOS

# 1.01 FÁBRICA DE HILATURAS CLIMENT. MURO DE ALCOY

1972 (con Víctor García Terol y José Gozávez Esteve)

La fábrica de hilados de Arturo Climent Doménech se situó en la zona industrial de Muro de Alcoy, en un solar de 74 x 90 m del cual toma una parcela de 74 x 74 m orientada de norte a sur. El alzado sur, retirado 6 m recae a una avenida con pendiente del 2,5% que conecta el centro de la ciudad y la autovía que une Cocentaina con Muro. El alzado norte queda dentro del mismo solar y los alzados este y oeste dan a calles con un 0,2% de pendiente.

La fábrica está modulada espacialmente a 6 m dejando las salas de trabajo libres de apoyos intermedios. Los soportes forman parte de los muros de hormigón que delimitan la envolvente de fachada y además son los puntos fijos definidos por las intersecciones de las láminas estructurales que tutelan y que proporcionan a las salas, dentro del recorrido a través de su volumen conjunto, una iluminación cenital de procedencia norte y este a la manera de las lumbrreras de Tony Garnier en su ciudad industrial<sup>1</sup>. Las secciones tienen una anchura de 24 m y una longitud de 66 m con una cota inferior de 3 m y una alta de 6 m con tres ventanas verticales de 1 x 6 m de longitud, correspondiente a cada uno de los once módulos que forman los 66 m de su longitud. El núcleo de la fábrica pertenece al cuerpo central de dos plantas, la primera de 30 x 30 m con una altura de 4 m y la segunda circundada por un cuerpo de 4 m de anchura y 3,5 m de altura cubierto por una estructura triangulada en dos direcciones conocida como polígono de lord Kelvin y que ilumina el espacio central mediante cuatro lumbrreras situadas en las esquinas del cuadrado base.

Las alas laterales que rodean los flancos sur y oeste del cuadrado albergan las secciones de hilatura tradicional e hilatura open end y sus dimensiones son de 15 x 30 m con 4 m de gálibo, iluminadas lateralmente. El ciclo productivo es simétrico, como simétrico es el orden regido por la diagonal que aparece en la fábrica. Dicha simetría hace coincidir el inicio del ciclo productivo con la carga y descarga y con el mezclado de las fibras que se realiza en los depósitos octogonales de la planta primera, a 4 m sobre los muelles y el acceso que comparten comedores, vestuarios y oficinas. El final de la producción acaba en el transformador, que es donde mayor cantidad

de energía se consume. Por ello el eje diagonal que ordena el proceso productivo iniciándose con las mezclas de fibras y acabando con el *atorzalado*, hace que el orden geométrico, formal y funcional de la fábrica coincidan.<sup>2</sup>

Los cerramientos se construyen con una fábrica mixta de hormigón en masa y prefabricados del mismo material, con un aislamiento interior de bloque de ytong y cámara. La cubierta se realiza con panel sándwich Perfrisa de 40 mm de espesor plegado en sus intersecciones para producir un volumen conjunto donde las sombras y la iluminación procedente de los reflejos del vidrio conforman los motivos arquitectónicos sobre los que se afirma una presencia muy rotunda como corresponde a la escala de la industria.

## Sobre la moderna industria

La diferenciación de operaciones y la constante maquinización de las mismas es lo que caracteriza a la moderna industria. La continua extensión de este principio genera un tipo de fondos industriales con una forma arquitectónica muy distinta de la que se puede considerar como característica de la manufactura combinada, que se basa en la división de las operaciones de producción. La moderna industria tiende a transferir las operaciones detallistas a las máquinas, que sufren con esta decisión una gran erosión, pues su cometido acaba cuando lo puede desempeñar una máquina más perfeccionada. Esta continua mejora se consigue restando adaptabilidad a las máquinas que necesitan renovarse continuamente para soportar la presión de un mercado agresivo, respaldado por una tecnología cada vez más evolucionada y avanzada. Este ciclo de renovación continua de las máquinas fue analizado por Carlos Marx<sup>3</sup> y es connatural a los principios en los que se basa la gran industria desde el siglo XIX.

La tecnología que tenemos en nuestros días necesita, a su vez, un verdadero ejército de mantenimiento para que la producción sea posible y competitiva. La mano de obra se mantiene como complemento a las operaciones productivas tuteladas por un potente aparato de apoyo científico de puesta a punto, tanto técnico como logístico, que



Zona de acceso y oficinas



Solución de entrada de luz en el almacén

todo producto necesita para introducirse en el mercado. Este personal de mantenimiento no siempre está vinculado a la industria productiva en particular, pues forma una rama amplia e independiente sobre la que se apoya un sistema de especialidades muy complejo con una disponibilidad funcional que necesita de movilidad constante. Esta contradicción desmonta los clásicos *a priori* sobre el trabajo y la vida del obrero manufacturero ampliando su campo de influencia más allá de las puertas del fundo industrial. Como consecuencia de los razonamientos expuestos la edificación de la moderna industria se va modificando conforme a los siguientes puntos:

A) El aumento creciente de los estándares de superficie por operario es directamente proporcional al grado de automatización de los procesos productivos

B) El edificio industrial necesita entenderse como un verdadero operador fabril que generalmente resulta ser el más estable de todos los que componen el proceso productivo, ya que es el de menor obsolescencia.

C) El necesario reconocimiento como operador fabril del edificio se adecua a dos principios, uno interno estrictamente tecnológico, como una verdadera gran máquina, y otro que se basa en la traducción de sus demandas organizativas, productivas, y espaciales a términos estrictamente arquitectónicos que son los responsables de su forma.<sup>4</sup>

D) Favorecer las condiciones de los puestos de trabajo repercute en el aumento de los estándares de confort productivo.

E) Aceptar el orden geométrico como principio organizativo favorece el aumento del estándar productivo. Además su lógica suele resolver las demandas expansivas cuando se superan los límites del solar que la parcela previamente asume.

F) En el largo proceso de consolidación de un fundo fabril los sectores técnicos, administrativos y representativos llegan a tener un peso morfológicamente notable que puede generar edificios característicos. Estos edificios se organizan mediante la lógica de los tipos, ayudando a entender el fundo como un conjunto unitario cada vez más complejo.

En su continua evolución la moderna industria es responsable de un desarrollo territorial cuyo impacto, merced a las circunstancias, es imprevisible. Sin embargo debemos recordar que, desde los presupuestos culturales que reflejan la realidad de la sociedad, todo ese desarrollo

industrial puede ser realizado con material arquitectónico a través de una consciente y cuidada integración territorial y contextual. En este sentido parece difícil rebatir el hecho de que una apuesta por la arquitectura de la industria y el cuidado por el paisaje es capaz de generar un estado de opinión positivo de la sociedad sobre la industria, como ha logrado Stirling con el complejo industrial Braun AG en Melsungen, Alemania.<sup>5</sup>

### Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal

1. "Garnier aplica las reglas que están en la base de la concepción de las fábricas y que los especialistas tienden a formalizar al mismo tiempo, a saber: la regla del recorrido mínimo y la que consiste en evitar los puntos de inflexión. La técnica de esta investigación metódica a partir de entonces pasa por introducir en la planta los pasos de circulación. Ya no se trata solo de relaciones entre funciones, de conexiones entre edificios. Las flechas invaden los planos, los ponen en movimiento, les dan sentido." Olivier Cinqualbre, "La leçon industrielle," en Tony Garnier, *Les grands projects*, Centre Georges Pompidou (Paris, 1989), 144.

2. "¿Qué geometría o forma interna tiene lo arquitectónico del proyecto? La poética responde con tres atributos objetivos: 1) metodológico: tecnomaterial y constructivo, 2) estructural: métrico y espacial, 3) sistemático: social, funcional, histórico. Los tres se unen en una geometría vectorial: una suma de dirección, sentido y medida; la unidad entre praxis, polis y poesis." Antonio Miranda, *Arquitectura y Verdad. Un curso de crítica* (Madrid: Ediciones Cátedra (Grupo Anaya S.A.), 2013), 173.

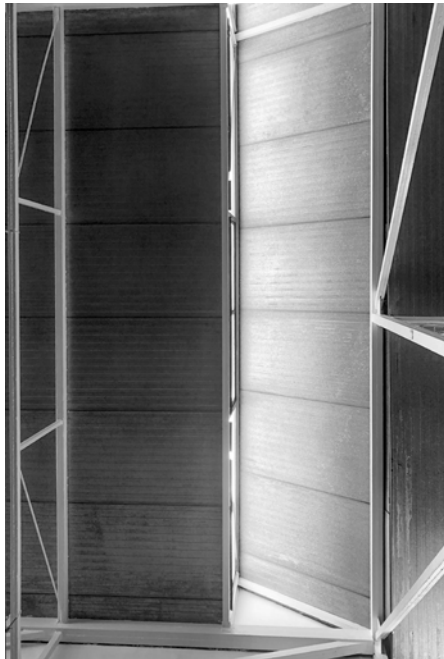
3. "La gran industria desgarró el velo que ocultaba a los ojos del hombre su propio proceso social de producción convirtiendo en enigmas a unas ramas de producción respecto a las otras, individualizadas todas ellas de un modo espontáneo y elemental, y hasta los ojos del iniciado en cada una de esas ramas. Su principio, consistente en disolver el proceso fabril en sus elementos integrantes, de por sí, y sin atender para nada por el momento a la mano del hombre, creo la ciencia modernísima de la tecnología." Carlos Marx, *El capital. Crítica de la economía política*, vol. 1. Fondo de Cultura Económica (México, 1946), 407. Traducción de Wenceslao Roces. Decimotercera impresión 1978.

4. "en las fábricas que llevan más tiempo sometidas a la ley fabril, con su limitación coactiva de la jornada y sus diversas regulaciones, han ido desapareciendo algunos de los abusos anteriores. Además, las mejoras que se van introduciendo en la maquinaria imponen hasta cierto punto una mejor construcción de los edificios fabriles, que reduna indirectamente en beneficio de los obreros." Carlos Marx, *El capital. Crítica de la economía política*, vol. 1, 353-54. Ibid.

5. "necesitamos hombres que sean capaces de transformar desde el punto de vista político social, industrial y ético la masa informe en un todo sano, bien formado." Aunque esta afirmación, avanzada en 1923 por Henry Ford, nos pueda parecer anticuada y políticamente sospechosa, todavía no ha perdido en absoluto parte de su actualidad. En Melsungen, de la masa informe ha nacido otra cosa que representa una especie de opción al futuro de la arquitectura. Frank Werner, "L'industria come memoria. Un retaggio del laboratorio di Stirling," *Lotus 76*. (Milan: Electa. 1993): 14.



Vista interior del lado este



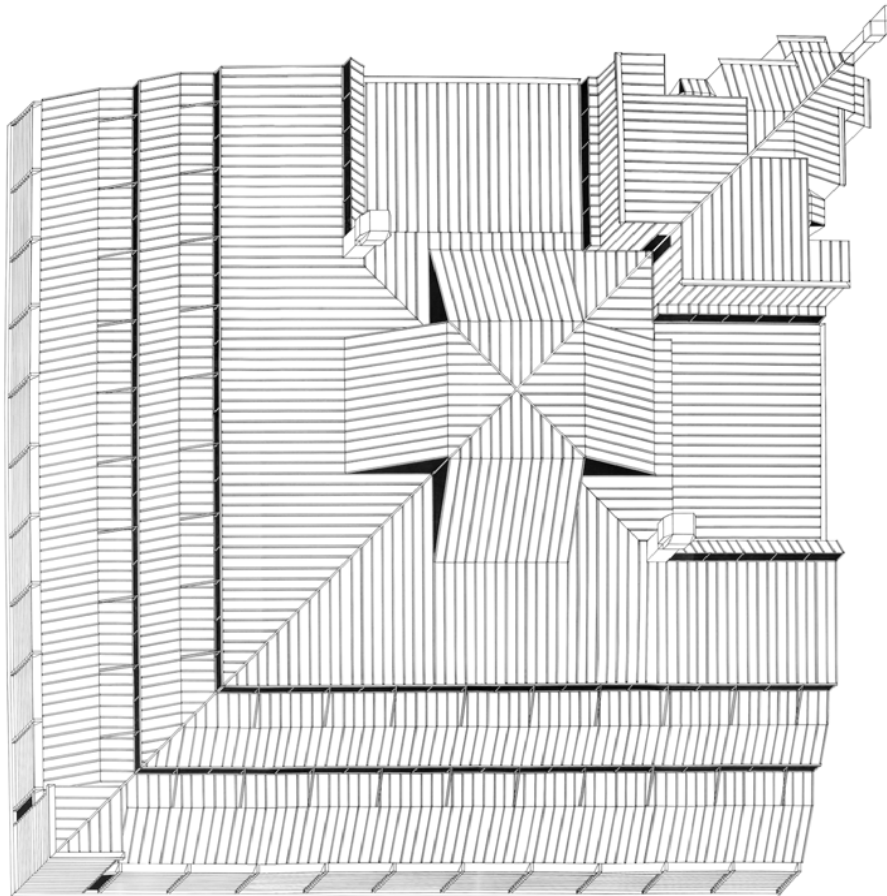
Detalle de la entrada de luz por cubierta



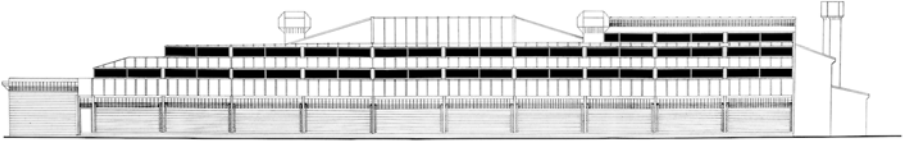
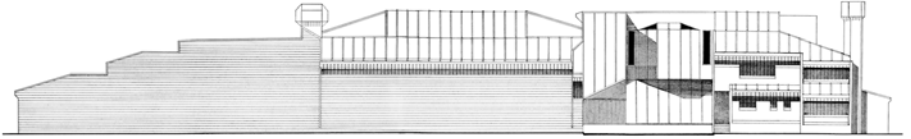
Vista del alzado norte



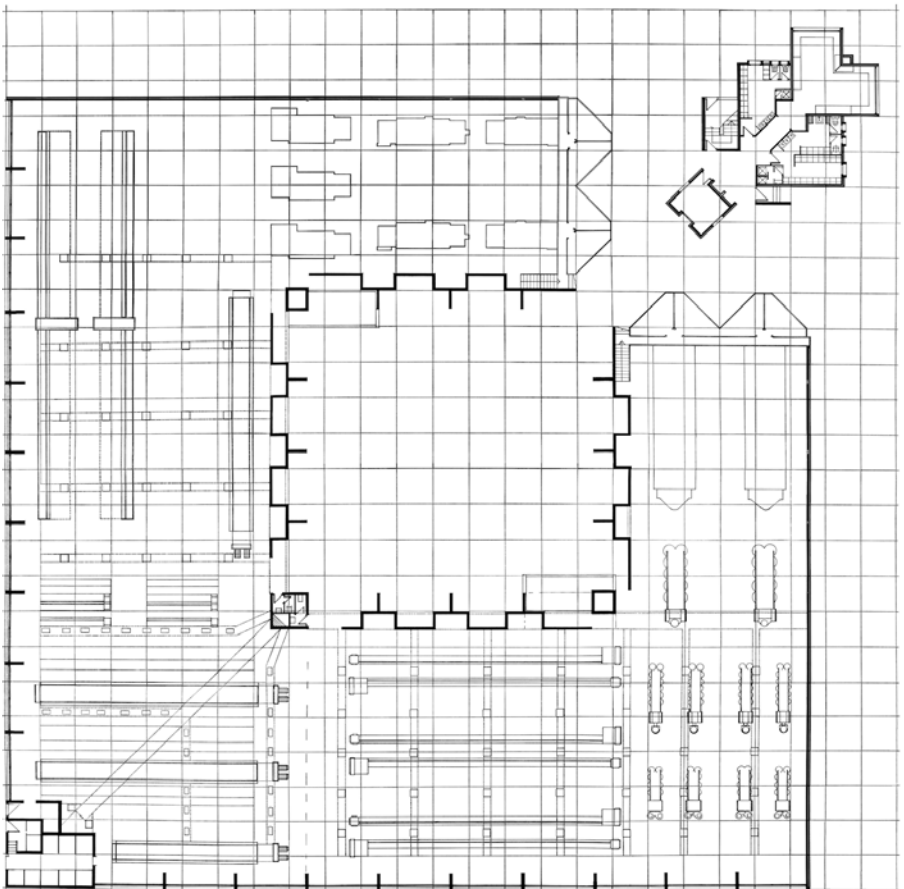
Vista aérea



Axonometría



Alzado nor-oeste



Planta general

## 1.02 FÁBRICA DE FRANCISCO JOVER S.A. COCENTAINA

1973. Fase I y II | 1996. Fase cogeneración Temiluz S.A. | 2002. Ampliación de la Fábrica (con **Ciro M. Vidal Climent** e **Ivo E. Vidal Climent**)

La construcción de la fábrica de Jover se realiza a principios de la década de los 70 en una parcela limitada al norte por la carretera nacional 340, al sur por la explanación del ferrocarril de Gandía, al este por el camino del tiro de pichón y al oeste por un espacio libre destinado a zona verde y aparcamientos. La fábrica queda separada 20 m de la carretera nacional debido a un vial de servicio de 6 m, el vallado de la parcela y una franja verde de 14 m arbolada con un bosque.

La geometría de la ordenación corresponde a una cuadrícula estructural de 22 x 22 m que, al agruparse en una planta isótropa de 9 módulos, propone y regula dos cuerpos absolutos de 66 x 66 m que ofrecen el mayor índice de superficie por unidad de cerramiento. Estos dos cuerpos coinciden con la primera y segunda fase de la construcción de la fábrica. Para comunicarlos, y componer el alzado conjunto visible desde la carretera, estaban unidos entre sí por un módulo adicional de 22 x 22 m lo cual dejaba una separación de 22 x 44 m que definía y acotaba ambos cuerpos,

aunque esta cesura fue colmatándose con el tiempo.

La distinta exigencia de volumen debido a las diferentes demandas de espacio de las líneas de producción convirtió la segunda línea de pilares, situada a 22 m de la fachada, en el eje de referencia principal, coincidiendo con el inicio del tercio central de la planta. Se asumió dicho eje porque era el camino de comunicación entre el primer y segundo volumen de 66 x 66 m de la fábrica, además de facilitar el acceso al patio que separaba ambos volúmenes. Esta cesura, al ser un amplio espacio libre interior, pudo acoger las anomalías necesarias para la puesta al día de la fábrica a lo largo de su vida útil. Por ejemplo, fue colmatándose aceptando nuevas funciones para el "ram de l'aigua", como el tinte y los acabados, así como, finalmente, la central de cogeneración que abasteció a la fábrica de calor y energía eléctrica.

El orden de la disposición longitudinal corresponde al de una nave de tres crujeas que, salvando la dimensión y la escala,



Vista aérea





Vista interior de la sala de telares con la oficina de control al fondo

respondía a la linealidad de los árboles de transmisión. Adicionalmente los puentes grúa imponían un nuevo orden lineal que ordenaba la planta longitudinalmente. Esta organización lineal estaba a su vez reforzada por la red de instalaciones formadas por canalizaciones superpuestas a la cuadrícula estructural subyacente.

El tipo fabril de planta libre se adapta en este proyecto a las condiciones geométricas regidas por una partición de nueve cuadrados y un límite tecnológico dado por la máxima luz libre, claramente definido por los armazones espaciales plegados. Las instalaciones de aire, electricidad y puentes grúa están sometidas a la tutela de la arquitectura al aceptar el módulo de coordinación impuesto por la pirámide espacial de 2 m de lado, resolviéndose así los intrincados problemas que hubieran surgido con una pseudo adecuación tecnológico-productiva. Es decir, en la fábrica de Jover la estructura gobierna tanto la forma externa escalonada de la cubierta, que responde a su contexto de construcción en ladera, como el funcionamiento interno y organización productiva.<sup>1</sup>

El solar tenía en la zona este un espacio

llano paralelo a la carretera nacional durante 32 m, y fue el que se utilizó para construir el primer volumen de 66 x 66 m Sin embargo, el resto del solar tenía una acusada topografía que bajaba 8 m hasta el antiguo trazado del ferrocarril Alcoy-Gandía, así como una depresión en la zona oeste del solar. En realidad, el solar tipificaba las condiciones propias para una construcción en ladera respetuosa con las demandas paisajísticas del territorio, es decir, invitaba a consolidar una silueta serena y continua sobre la carretera, y de planos escalonados frente al valle. Para esta doble condición también se tuvo en cuenta la exigencia de iluminar totalmente con luz diurna la fábrica, borrando así la falsa etiqueta pretendidamente racional según la cual el empleo de la luz natural queda proscrito para facilitar las técnicas de acondicionamiento de aire, excusa que ha supuesto habitualmente una equívoca imposición funcional de la ingeniería respecto a la arquitectura.

La estructura construida por armazones espaciales metálicos ofreció la posibilidad de conformar una cubierta plegada que respondiese a las exigencias arquitectónicas de los grandes faldones lineales, al igual



Estructura metálica de la segunda fase

que históricamente la estructura triangulada ofreció la respuesta mecánica a la forma arquitectónica del frontón clásico. Para que la cubierta y la estructura coincidieran formalmente se tuvo que abandonar el corsé impuesto por la rígida asimilación mecánica de la estructura espacial a una losa uniforme y plana, pues el procedimiento de cálculo por ordenador admitía más variables, llegando a identificar esfuerzos en nudos y barras.

La adopción de una cubierta metálica sándwich, escalonada y plegada, formando amplias superficies aterrazadas como los campos a media ladera, resuelve la cuestión de la forma unitaria adaptada al territorio, y produce un interior flexible y rico espacialmente, donde las grandes máquinas se sitúan en las zonas de mayor gálibo y las filetas de hilo, como grandes emparrados, se acomodan bajo los faldones horizontales de menor altura, junto con los urdidores.

Los ligeros puentes grúa, no habituales en este tipo de instalaciones, pero cuyo uso ya se ha generalizado para manejar cargas inusuales, se incorporaron al modelo de planta libre suspendidos del armazón metálico espacial como una instalación más.

La gran dimensión de la planta cubierta con el techo escalonado propone cierta unidad visual de gran profundidad de campo a cuya definición contribuyen las chimeneas que completan el perfil característico de la industria, como ocurría en las fábricas de la primera agua de El Molinar, donde su perfil se recorta como una silueta que se incorpora al fondo del valle.

Los generosos conductos de climatización se sitúan dentro de la propia malla de la cubierta que organiza todas las instalaciones que se encuentran en el techo. La ventaja de situar las toberas de soplado del aire a nivel de la estructura responde a varios requisitos como:

- Mantener las áreas barridas por encima de los hilos de las filetas cuya cota es de 4 m.

- Asumir la coherencia formal consecuente con la rigurosa definición de los ejes de las grandes luces de 22 x 22 m y mallas formadas por pirámides de 2 x 2 x 2 m.

- Acentuar las líneas de coordinación modular que eliminan las indecisiones de montaje y regulan por sí mismas el orden de las instalaciones.

Las tecnologías de apoyo para climatizar las salas se basan en un esquema físico de calor constante, o adiabático, que mantienen la pureza del ambiente y el grado de humedad adecuada mediante filtros estáticos y la pulverización de agua previamente descalcificada.<sup>2</sup> La instalación de acondicionamiento forma una unidad fabril autónoma, cuya potencia es equivalente a la instalada en las máquinas para equilibrar el incremento de temperatura que aporta el trabajo mecánico con la disminución de la temperatura que la evaporación de agua absorbe. La efectividad del sistema está encomendada a una instalación unitaria que impulsa por el techo el aire tratado, y lo recoge por el suelo mediante galerías, manteniendo el local fabril en las condiciones de un ambiente bien atemperado. Su efectividad en la respuesta rápida se basa en la total automatización del sistema, que necesita para el correcto funcionamiento una envoltura de poca masa y escaso coeficiente de transmisión calórica.

Las exigencias técnicas a lo largo del proceso de fabricación necesitan una respuesta eficaz y rápida en la puesta en marcha de las innovaciones que afectan al proceso de producción. La maquinaria de producción se cambia o se actualiza, pero la maquinaria de climatización se mantiene como parte del edificio. La climatización mantiene unas condiciones de presurización constantes, enfocadas a proporcionar el confort higrotérmico necesario y continuo en el proceso de fabricación, además de evitar la entrada de polvo exterior. Estas variables fluctúan durante el transcurso de las jornadas laborales que tanta influencia tienen en el comportamiento mecánico y electrostático de los hilos, materia base de la producción.

Los avances en la tecnología son adoptados con mayor rapidez y precisión a través del orden arquitectónico que facilita la identificación del tipo. Recurrir al tipo fabril moderno evita las deficiencias de los antiguos edificios fabriles, y permite incorporar en su orden interno la técnica del tratamiento del aire actualizando las condiciones que caracterizan al operador industrial.

Las plantas bajo el nivel de la carretera, cuyas dimensiones están sujetas a la planta de 66 x 66 m en el nivel cero, se subdividen

en nueve cuadrados de 22 x 22 m y cada uno de ellos en nueve cuadrados de 7,33 x 7,33 m, cuadrícula que regula la construcción de los forjados en dos direcciones de las dos plantas de sótano que hay bajo el nivel de la carretera y a los que se tiene acceso por el alzado oeste.

La solución de las naves geoméricamente isotropas, cuyas propiedades físicas son menos vulnerables a la dirección de los esfuerzos, se convirtió en una eficaz estructura bajo la acción perpendicular de los esfuerzos que se producen por el empuje de tierras. El recurso de una buena utilización de la tecnología de las estructuras mixtas, de hormigón y acero, puestas el día, se adaptó a los sistemas de producción material que el sector podía ofertar en el momento de su construcción.

La condición de compatibilidad es la baza decisiva para formalizar una correcta colaboración entre las losas bidireccionales de hormigón y las vigas de acero laminado de perfiles IPE 300 conectados a la losa. La elección de una cuadrícula de 7,33 m de lado, es decir, un tercio de la luz de 22 m de la



Vista interior de la sala de telares

estructura espacial, unificó los vanos y masas que gravitan sobre los pilotes de cimentación que hay bajo los pies derechos. Todos los pilares son cruciformes al estar formados por cuatro UPN 240 que, en cada nivel de forjado, están rematados por unos capiteles calculados para evitar deformaciones al absorber los esfuerzos hiperestáticos del nudo.

El alzado sur de gran escala y lectura distante se traza como si se tratara de una fachada convencional. Los soportes metálicos donde se apoyan los módulos estructurales aceptan ventanales de 2 x 20 m, con lo que se consigue una efectiva correspondencia de escala entre artefacto y paisaje. La elección de la fábrica de albañilería como cerramiento corresponde a una voluntad de fijar las condiciones de estabilidad del tipo, donde la planta cuadrada absoluta y cerrada por una fábrica de clinker de gran formato es el estrato que produce la transición entre una estructura metálica ligera y el plano de la tierra.

La fachada que recae al norte está vinculada a la visión cinestésica que se tiene desde la carretera y desde la vía del ferrocarril, situada a una cota diez metros por encima. Con el fin

de mantener una presencia uniformemente horizontal, los pliegues de la cubierta siguen igualmente la linealidad de ese frente norte. La disposición de las cubiertas es fiel a la lógica de la construcción en ladera, heredera de la arquitectura local y no exenta de gran arraigo en otros enclaves industriales, como lo muestran las plantas abovedadas adaptadas a los desniveles del terreno en el conjunto industrial de El Molinar.

La adopción de los códigos constructivos que nos muestran los edificios anónimos en ladera de la cuenca de El Molinar, ampliados con los referentes de la arquitectura de la era de la máquina, sientan las bases para la consistencia de la imagen del edificio descrito. Sin embargo, una reflexión sobre la arquitectura industrial del valle realizada en las dos últimas décadas, muestra la contradicción entre la permanencia de la actividad industrial y la provisionalidad de sus edificios, al negar los principios que inspiraron las arquitecturas industriales de la ladera de El Molinar, donde se tenía una clara conciencia de construir el valle contando con el apoyo de sus laderas.



Detalle de la estructura espacial

## **El operador industrial**

Las demandas de espacio que necesita el ciclo productivo de la moderna industria textil atiende a la movilidad de la maquinaria, formada por grandes piezas autónomas que dependen de una toma de energía y de la disposición de los grandes emparrados de hilos, que la alimentan. La máquina no se vincula a la factoría, como ocurría en la etapa de la manufactura combinada, sino que su movilidad y su rápida obsolescencia afirman las características del edificio como un operador industrial permanente. Sus complejos sistemas de asistencia, como el aire acondicionado y los puentes grúa, permanecen estables en el tiempo, lo que no ocurre con las máquinas, que dependen de una tecnología mucho más evolutiva y, por lo tanto, de rápida obsolescencia. La fábrica, como el activo de mayor longevidad, encuentra así el sentido perdido desde que la manufactura combinada se basara en la relativa autonomía de la construcción como base de la arquitectura industrial, asimilando las actividades al gálibo y cabida de sus instalaciones, que resultaban lineales, fijas y permanentemente regidas por el árbol de transmisión o el motor eléctrico independiente.

Los modernos operadores asumen la línea industrial como base de organización, porque los utillajes del edificio, que colaboran en la tarea de producción, de alguna manera inducen a esta linealidad. La entrada en escena de los modernos sistemas de transporte interior y almacenamiento computerizado produce una verdadera superposición de actividades, donde la preparación y evacuación del producto tiene más demanda de espacio que la dispuesta para la propia maquinaria productiva. La renovación de las máquinas se realiza pues, por piezas montadas y completas, a falta de su alimentación a las redes energéticas, distinguiéndose de aquellas largas tareas de la manufactura combinada que correspondían al montaje por piezas, alineaciones y nivelación de sus propias máquinas. La movilidad de la maquinaria productiva y la rápida respuesta a sus servidumbres es lo que confiere al edificio su carácter de operador industrial, convirtiéndose en el agente de mayor continuidad y permanencia en la producción de la empresa gracias a su adaptabilidad a los cambiantes ciclos productivos.

## **Sobre la construcción**

Un fondo fabril propone cuestiones inherentes al tipo que ayudan a formular su implantación urbana en términos de clara correspondencia territorial. La voluntad de expresar por medio de la construcción un lenguaje arquitectónico elemental y coherente con las técnicas que la industria de la construcción oferta en el momento de su proyecto, aclara ese campo intermedio donde se reconoce y acepta una notable carga técnica. Los elementos arquitectónicos que ordenan las nuevas cuestiones de medida y continuidad fabril son los responsables de la percepción de nuevas relaciones de escala, asegurando una cadencia lineal y atendiendo a una continuidad espacial debida al volumen conjunto.

La materialidad áspera y terrosa de la fábrica de clinker refractario diferencia con claridad la sólida emergencia del cerramiento vinculado a la tierra y la tersa ligereza de su cubierta sándwich.<sup>3</sup> Esta separación entre la cubierta metálica y la base de albañilería se produce a través de unos zunchos de acero que estabilizan los esfuerzos horizontales de viento que recibe el muro. A modo de impostas cualifican la cesura sobre la que se instalan los ventanales. La continuidad visual entre las dos partes posibilita formular con suficiente claridad la autonomía de los problemas sobre el límite tecnológico y el límite formal referido a las fábricas y sus cubiertas.

## **Cerramiento**

Al emerger visualmente desde la tierra, las fábricas de albañilería aconsejaban la utilización de un material de bajo coeficiente de dilatación y de unas dimensiones mayores que las del ladrillo convencional para mejorar la proporción entre la dimensión de los paramentos y las piezas que lo forman. Para ello se utilizaron piezas de bajo contenido en alúmina y dimensiones de 18x28x6cm aparejadas a panderete y trasdosadas con bloques de ytong de 18 cm de espesor, formando un tabique pluvial muy eficaz que, al ventilar la cámara intermedia, eliminaba los problemas de condensación típicos de las tradicionales cámaras. Este cerramiento aseguraba su estabilidad al viento mediante unos zunchos de acero laminado que

constituyen el arriostramiento horizontal a viento de las fábricas y deja libre su dilatación lineal, controlando el pandeo en el plano vertical. Las juntas de dilatación verticales se resuelven mediante el artificio neoclásico de las fábricas superpuestas. Al coronar las fábricas de albañilería estos zunchos reciben los bastidores de las ventanas metálicas que sirven de transición entre los muros y la cobertura. Estos perfiles, tanto por su distinta elasticidad, como por la sombra que produce el cambio de material, afirman la puesta al día del recurso clásico de la imposta transferido a un lenguaje adscrito a la modernidad.

### **Armazón espacial**

La cubierta está conformada mediante una estructura espacial realizada con barras de longitud constante y distintas secciones que se adaptan a los esfuerzos mecánicos. Están ensambladas mediante nudos atornillados que transmiten los esfuerzos de cortadura y aplastamiento en las uniones por medio de tortillería de alta resistencia (TARS). Al liberarse de la analogía con la placa de hormigón, donde la precariedad de los sistemas de cálculo la tenían confinada, la estructura espacial se mostró particularmente útil para cubrir grandes luces, admitiendo las plegaduras de la cubierta. Se utilizó la geometría espacial porque tenía las ventajas de iluminación de los conocidos "dientes de sierra", pero sin la restricción de la limitada distancia transversal entre pilares.

El armazón espacial configurado con pirámides elementales surgió al ser capaz de mantenerse estable al introducir las plegaduras que generaban luces y volúmenes continuos para producir un espacio interior fluido e iluminado.

La necesidad de reglaje de las pirámides y de la aceptación de unas tolerancias mecánicas contrasta con el fuerte monolitismo de las fábricas de cerramiento y afirma la autonomía de la estructura espacial como organismo elástico. La deformabilidad de los armazones corresponde a la combinación de las deformaciones elásticas de las barras y de las cinemáticas producidas por el rozamiento en los nudos.<sup>4</sup> Esta superposición fue advertida por los resultados de la prueba de carga, cuya interpretación aclaró los términos

del fenómeno. Para dicha prueba se preparó un armazón definido geoméricamente sobre apoyos fijos y con todos los elementos necesarios para homologar las condiciones de cálculo. Para la lectura de sus deformaciones, se dotó al armazón de unas regletas de medida graduadas en medios milímetros y leídas por medio de un taquímetro estacionado fuera del ámbito de la prueba. Iniciado el ciclo de carga y aproximadamente a un tercio de la misma se observó un descenso brusco de las regletas de medida y nivelación. Este descenso coincidía con el agotamiento de las fuerzas de rozamiento de las uniones atornilladas, pues se pasó de un comportamiento de uniones fijas solicitadas a tracción y compresión que eran absorbidas por rozamiento, al comportamiento de uniones calibradas trabajando a cortadura y aplastamiento. La deformación del mecanismo cinemático, aparecida por el reajuste de la forma geométrica, impedía una correcta lectura de su comportamiento elástico durante la carga. No obstante, la interpretación de su deformación elástica se midió durante el periodo de descarga, donde la flecha acumulada se pudo leer fraccionando los escalones de relajación de la estructura, que se adaptaban a las cifras calculadas para la recuperación elástica según el principio de Hooke: "*ut tensio sic vis*" (como la extensión así es la fuerza).

### **Cubierta**

Una estructura de grandes luces está regida por la lógica constructiva de su cobertura: elástica, continua, aislante, impermeable al agua y permeable a la luz en sus pliegues. La necesidad de grandes superficies cubiertas que se suscitan en los fondos industriales ha puesto al día tecnologías de producción de materiales básicos, continuos, impermeables y utilizables como componentes que se han de ensamblar en obra.

La explotación de los recursos potenciales de los nuevos materiales es uno de los retos específicos del diseño, pues su traducción a una forma arquitectónica implica una transformación profunda del producto mediante la manufactura del montaje. Los límites tecnológicos en la utilización del producto industrial están subordinados a las cuestiones y lugares donde la forma, como atributo de

la arquitectura, ha de tomar prestados los elementos con que se construyen las cubiertas en la arquitectura tradicional. Es decir, los faldones, canalones, lucernarios, cumbreras, limas, remates, desagües, etc. Las soluciones a este complejo problema de traducción con nuevos materiales, capaces de cubrir grandes superficies a bajo coste, proporcionan a la arquitectura la autenticidad de un código moderno con una nueva forma.<sup>5</sup>

Dadas las características de ampliación de escala, que estas actuaciones asumen, no se pueden trasladar simplemente las formas y soluciones de los antiguos oficios. Se forman *ex novo* impedimentos de tal magnitud que exigen un nuevo planteamiento, es decir, debemos observar con ojos nuevos un viejo problema.

Entre otros condicionantes apareció la protección contra los efectos del granizo que, por el bajo coeficiente de rozamiento de las cubiertas metálicas, se acumula en los canalones de pluviales, inutilizándolos como drenaje de aguas. Este fenómeno motivó la incorporación de un subdrenaje en el propio canalón que, al aumentar sus dimensiones físicas, respecto de los sistemas de captación tradicionales, cobra una importancia visual de primer orden al intervenir en las sombras lineales del edificio. Lo mismo ocurrió con las bajantes y las redes horizontales que discurren por el interior de los fondos industriales.

Es aconsejable entender la cubierta como una protección autónoma, con su drenaje de superficie, tal como sucede en las grandes laderas de los montes que han formado sus sistemas de evacuación propios. Así, la cubierta desagua a un gran colector de superficie que discurre como un componente horizontal más de la composición de sombras de las fachadas, a modo de un canal industrial tan afín a la arquitectura hidráulica.

### **Entramados de acero**

Dadas las características de las cargas a las que tenía que estar sometido el entramado de acero al sustituir el plano del terreno natural por un forjado, se planteaba de nuevo el problema que ya resolvían las bóvedas de las fábricas de El Molinar, al proporcionar planos horizontales de gran solidez, estabilidad, resistencia al

punzonamiento y a las vibraciones. El estado de la tecnología disponible y los sistemas de producción material ofertados por el sector de la construcción metálica, hicieron posible la puesta al día de procedimientos constructivos que aprovecharon al máximo los nuevos recursos de la utilización conjunta del hormigón y el acero.

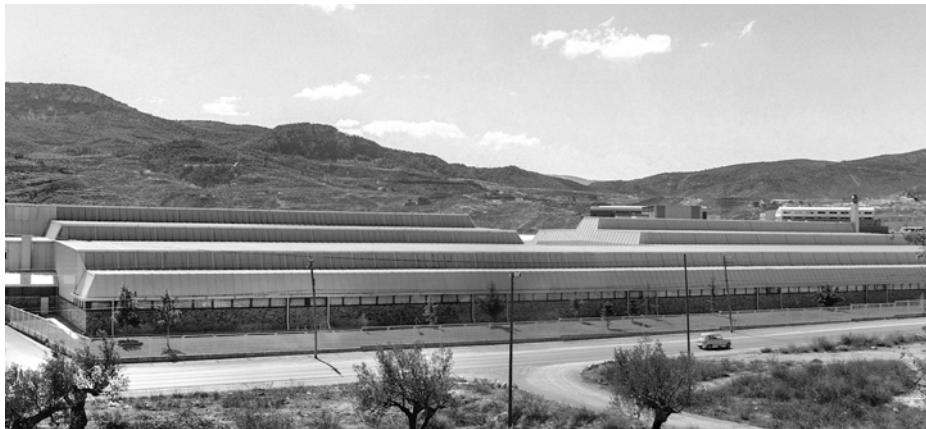
La disposición favorable del hormigón para resolver con pulcritud las losas reticuladas de casetones no parecía oportuna para las columnas y jácenas. Éstas estaban regidas por la estructura metálica de la cubierta, así como por el orden y disposición de los montantes de fachada. A su vez las estructuras continuas de hormigón estaban sometidas a unas deformaciones diferidas de bastante consideración, agravándose por la obligada puesta en obra del cemento P. A. Por tanto, se eligió una estructura de acero para las columnas y las jácenas, colocando conectadores para formar vigas mixtas en las dos direcciones, donde el acero absorbe las tracciones dejando las compresiones para el hormigón de las losas.

Los elementos de la construcción, columna, capitel y jácena, sometidos al rigor de la medida y de la forma como identificativas del tipo fabril, resuelven racionalmente la estructura. Los pies derechos se realizaron con cuatro perfiles UPN 240, formando una sección hueca en cruz griega, unidos por soldadura continua sobre bancada en taller. Su sección uniforme en todas las plantas responde al equilibrio entre sus esbelteces y solicitaciones, generando un sólido mecánico de resistencia creciente. Los pilares que se elevaban hasta la cubierta se construyeron con cuatro perfiles UPN 280 debido al incremento de carga que suponía la cubierta. Las solicitaciones hiperestáticas de las vigas, que introducían deformaciones por abolladura, se solucionaron al intercalar capiteles de conexión. Estaban formados por chapones soldados de 10 mm para, en cada nivel de forjado, resolver el nudo en las dos direcciones entre el fuste y las vigas.

La colaboración de la losa de hormigón con los perfiles metálicos se realizó por medio de conectadores en T soldados sobre el ala superior. La uniformidad de la solución al resolverse únicamente con cuatro piezas (pilar-capitel-dintel-losa) pudo favorecer una buena ejecución basada en la eficacia del

taller manufacturero. Las deformaciones diferidas del hormigón se controlaron en la losa al oponerse la propia estructura de acero a la retracción del hormigón. No obstante, en las esquinas de las diagonales principales de los forjados, allí donde las masas de hormigón se encontraban con los muros del mismo material, aparecieron localizadas las retracciones debidas a las deformaciones diferidas que no podían anular los entramados metálicos. Cerca ya de su medio siglo de existencia la fábrica sigue percibiéndose como un edificio sólido,

salubre y cómodo, características que, según J. N. L. Durand aconsejaba en su *Compendio de lecciones de arquitectura*, hacían que un edificio fuera conveniente.<sup>6</sup>

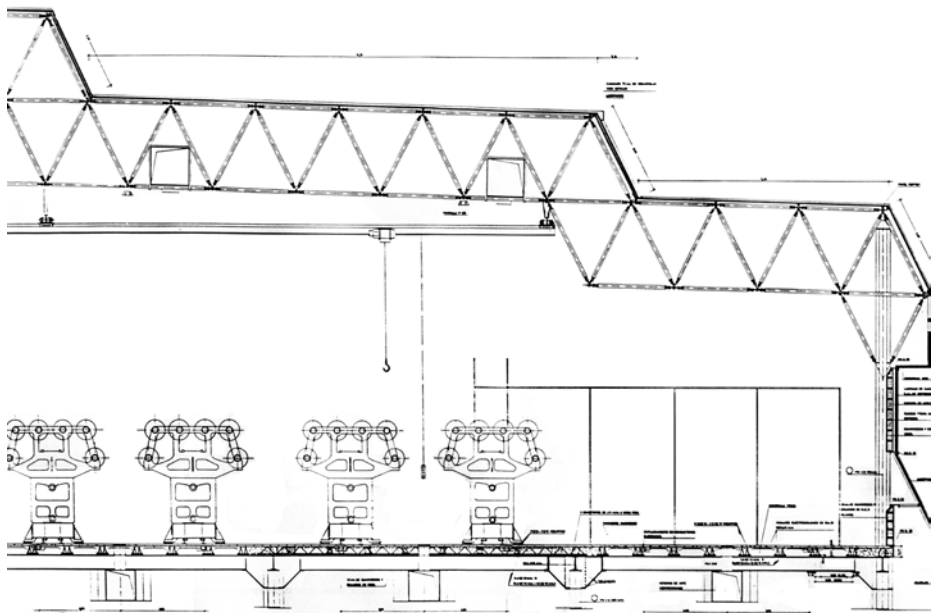


Vista del alzado norte

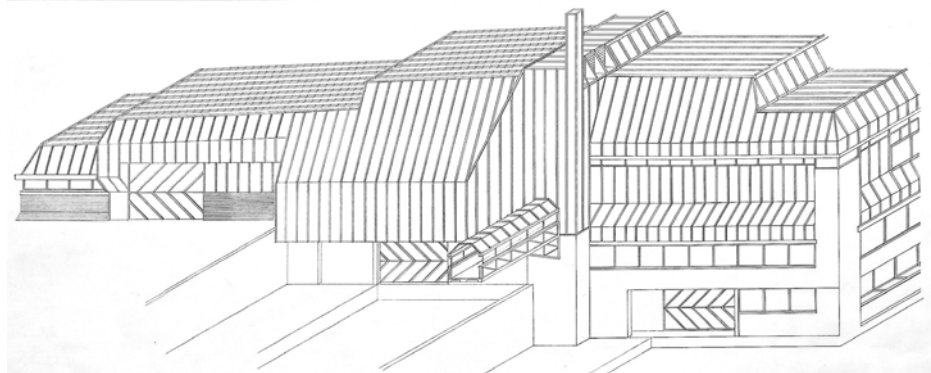


Vista del alzado oeste

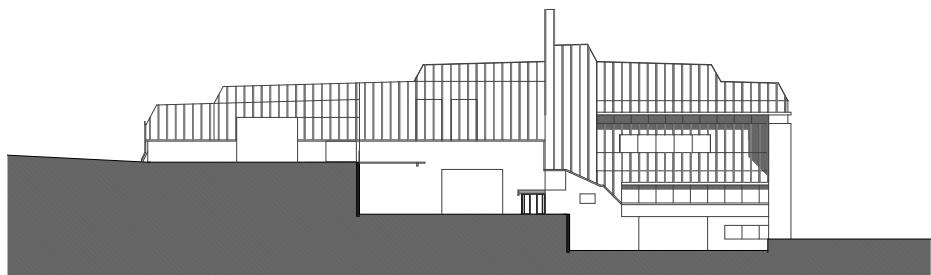




Detalle sección



Axonometría de la fábrica vista desde el sueste



Alzado oeste

## PLANTA DE COGENERACIÓN TEMILUZ

La fábrica de Francisco Jover presenta un alzado frontal continuo y lineal hacia la N-340, mientras que su fachada posterior ofrece una clara asimetría debido al fuerte desnivel de 7,80 metros que el terreno de la segunda fase tenía y que permitió la construcción de tres niveles de sótano. En el espacio vacante entre la primera y segunda fase se situó la sala de acabados y, en esa zona de discontinuidad, debido al trazado curvo de la vía de tránsito inferior, quedaba una franja de terreno de gran utilidad a la hora de plantear la construcción de una planta de cogeneración para la fábrica textil. El proyecto se concibió como una ocasión para matizar el encuentro de la fábrica con el terreno y realzar la presencia de la fábrica en su alzado más visible desde el valle.

Pegada a la sala de acabados, la nueva planta, destinada a convertir en energía eléctrica el calor generado en el proceso industrial, resuelve el encuentro de la fábrica con el terreno de difícil topografía. El programa consta de una sala de motores que se alza en toda la altura de 7,8 metros, flanqueada por muros ciegos en tres lados, ejecutados como muros pantalla de hormigón armado, y separada de la sala de calderas por un muro de hormigón. En el alzado sur abierto al

valle la altura se divide en dos plantas. En la planta baja se sitúan la sala de calderas de 5 m de altura y el local de aparellaje eléctrico, mientras que la planta superior alberga una zona climatizada con las oficinas de control y maniobra, y otra abierta para las máquinas de intercambio de calor. Desde el subsuelo de la sala de calderas, donde están los depósitos de agua caliente, arranca el volumen del cuerpo de escalera que comunica todos los niveles. La torre de ventilación se sitúa acoplada a este cuerpo como un prisma que se eleva hasta una altura de 30 m por encima de la cota de la vía. Está orientada para aprovechar las brisas este-oeste y así poder eliminar adecuadamente las condensaciones de vapor, ya que alberga los equipos de refrigeración y difusión, al tiempo que asegura una emisión limpia de los gases de escape. Por otra parte, con su rotunda volumetría equilibra la horizontalidad dominante de la fábrica, convirtiéndose en el motivo formal que da carácter al alzado sur.



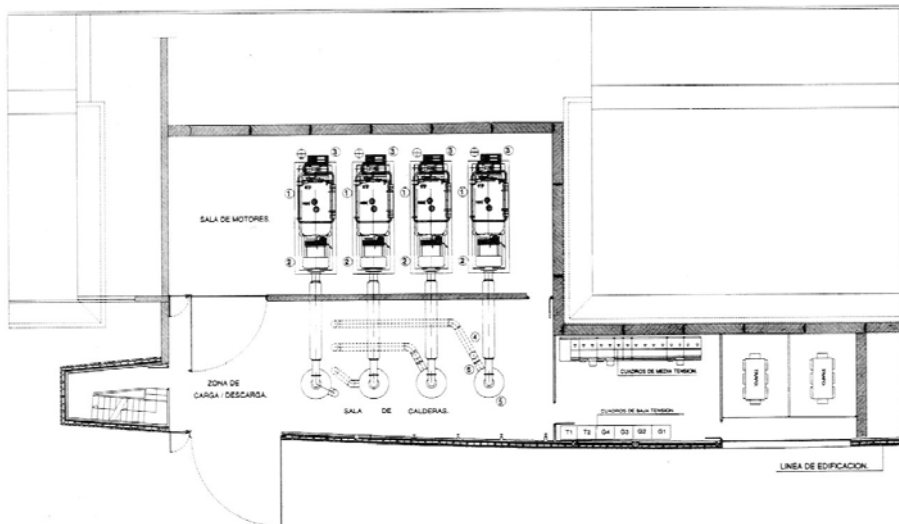
Vista del alzado sur de la cogeneración



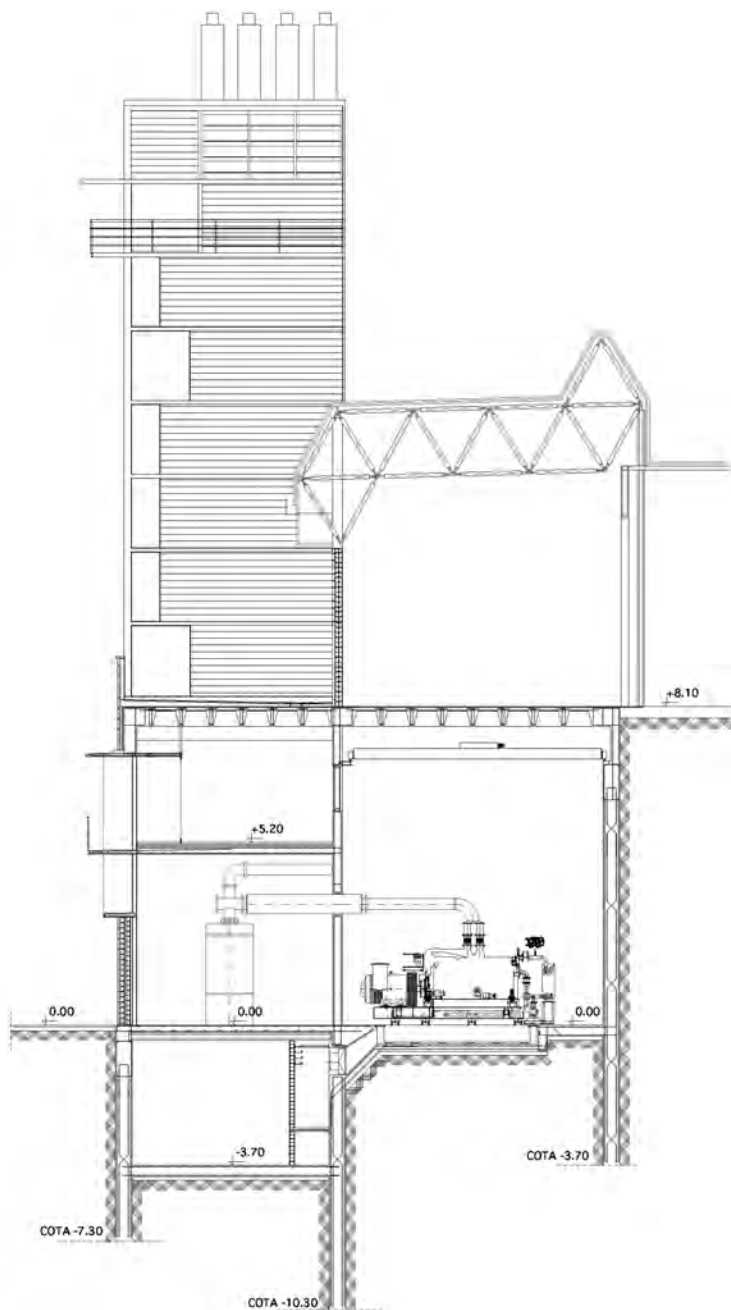
Detalle del cuerpo de escaleras



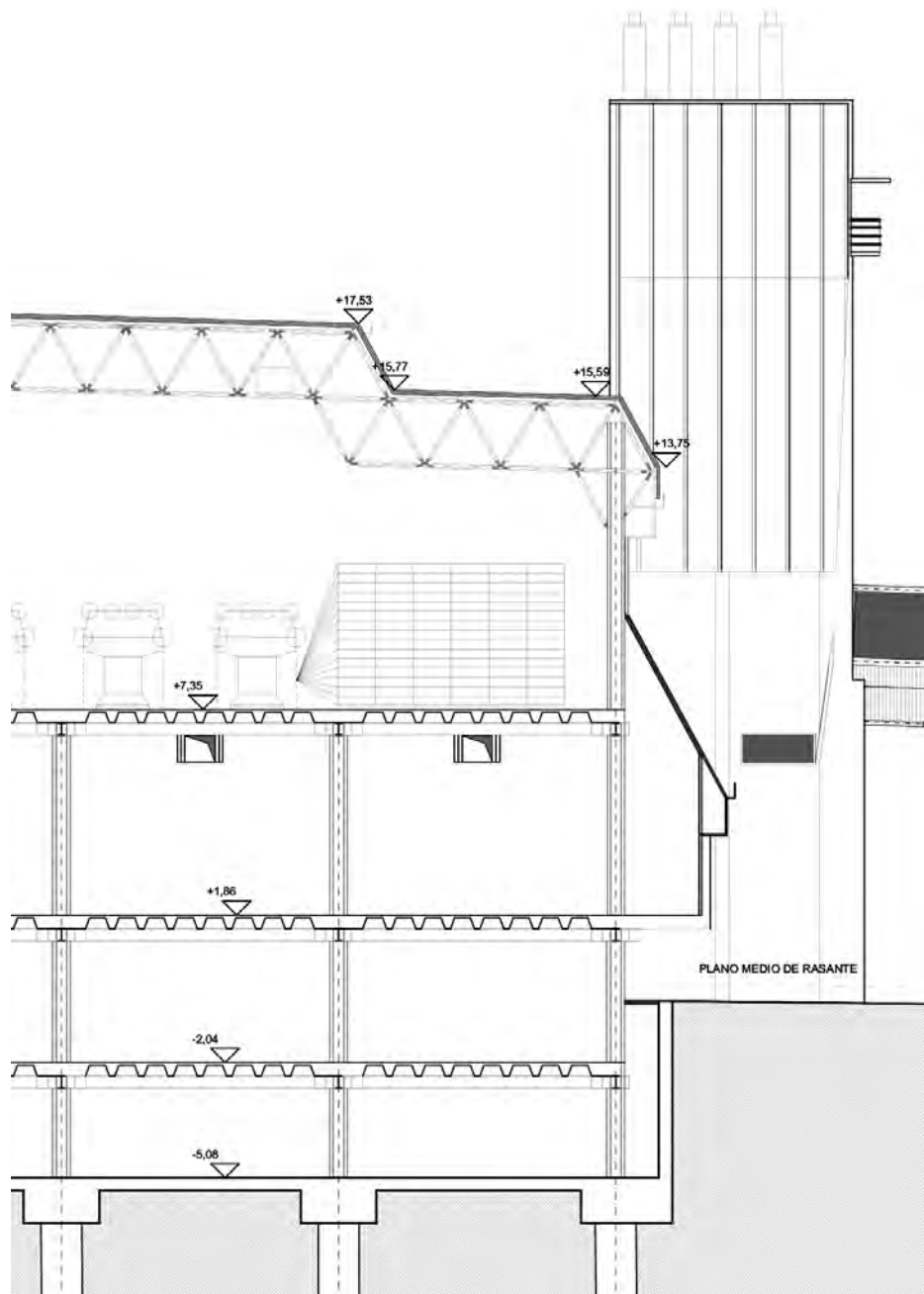
Despiece del ladrillo refractario



Planta baja de la cogeneración



Sección transversal por sala de motores



Sección transversal por fábrica principal

## **AMPLIACIÓN DE LA FÁBRICA FRANCISCO JOVER S.A. (2002)**

La ampliación de la fábrica Francisco Jover se realiza 30 años después de haber construido el edificio principal. Es un caso poco usual de fidelidades entre arquitecto y propiedad que introduce la opción de una reflexión en profundidad sobre cuestiones tan evanescentes como el tiempo.

El nuevo edificio de ampliación se construye en paralelo a la fábrica matriz existente con una separación de 24 m que corresponde a la medida de la vía inferior y a la distancia impuesta por las ordenanzas. Esta calle trasera abierta al valle, que era la antigua explanación del ferrocarril Alcoy-Gandía, se ha convertido en la vía que da servicio a los distintos predios industriales que están asentados a lo largo de su recorrido. Mantener la geografía del valle, con sus vías de penetración como el ferrocarril y la autovía, proporcionaba a la fábrica original una educada relación con los campos aterrizados. El edificio nuevo se asienta sobre la silueta del barranco de La Mina, produciendo un paisaje artificial que emerge de la transformación de lo natural, superponiéndose en distintos frentes la tierra, la nueva construcción de hormigón y la silueta metálica de la antigua fábrica

El conjunto posee un sistema de referencias geométricas que oscilan entre la lectura próxima y distraída del usuario a la percepción territorial desde el frente opuesto del valle. Para materializar estos puntos de partida contextuales se recurre al prefabricado de hormigón en factoría, usando los estándares industriales al uso, pero modificando aspectos constructivos para su traducción correcta desde un lenguaje técnico a los códigos formales de la arquitectura. En el proyecto de ampliación, la masa conjunta, disposición, textura y dibujo se elaboran con la intención de asentar una zona industrial que posee un código formal estable y culto de planta libre.

La condición de planta libre exigía hacer compatibles grandes luces y grandes cargas. Para una sobrecarga de 2T/m<sup>2</sup> la cuadrícula estructural seleccionada ha sido de 11 x 11 m con hormigón pretensado y nudos rígidos que aseguran la no traslacionalidad de sus pórticos. Una de las modificaciones más relevantes fue la de sustituir el sistema habitual de estructura unidireccional, propio del montaje mediante

elementos prefabricados, por un modelo de estructura bidireccional muy rígido. La construcción de hormigón prefabricado con nudos rígidos nos condujo a un sistema de pórticos en dos direcciones sobre los que apoyan las losas alveolares formando un damero. Mediante esta disposición las vigas soportan carga mitad y se asegura la rigidez en dos direcciones frente a las solicitaciones horizontales. Las vigas que forman estos pórticos se apoyan a media madera sobre otras tantas ménsulas que emergen del pilar y que quedan absorbidas por la geometría del fabricado que es de 60 x 60 cm tanto en vigas como en pilares.

Desde un punto de vista de la valoración de la masa conjunta, la prefabricación de hormigón se asumió también en las fachadas, con un cerramiento de paneles blancos continuos de 11 x 2,5 m. Frente a la costumbre habitual en la prefabricación de hormigón, de copiar la solución del hueco de ventana de un muro tradicional, en el proyecto no se practicaron perforaciones en los paneles. Cuando aparece un sistema constructivo o un material que ofrece nuevas características estéticas resulta una costumbre muy extendida copiar soluciones procedentes de otra lógica constructiva. Resulta más sencillo, y coherente con las nuevas características de los elementos prefabricados, dejar vacíos entre paneles allá donde se necesitaba transferencia de luz o vistas entre exterior e interior y también donde resultaban necesarios acuerdos con formatos irregulares. De este modo se mantuvieron intactos unos paneles de fachada cuya mayor virtud es el acabado continuo y liso de grandes medidas.<sup>7</sup>

La lectura del fondo industrial de Francisco Jover actualmente se asienta visualmente sobre la base sólida de la nueva edificación, que da estabilidad a la imagen de la antigua fábrica e introduce un grado de renovación que muestra el estado de la técnica y los códigos estéticos afirmados durante el intervalo de un tercio de siglo.

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



Detalle de la pasarela

1. "Estructuras son –sobre todo– regularidades del sistema, las constantes en las relaciones internas entre elementos, una geometría común que define tipos o *familias de formas*. Con ello, la estructura nos habla de una belleza objetiva; es decir, libre o exenta de opiniones o emociones." Antonio Miranda, *Arquitectura y Verdad. Un curso de crítica* (Madrid: Ediciones Cátedra (Grupo Anaya S.A.), 2013), 126.

2. "La invención y aplicación de artefactos tecnológicos no es un mundo estático ideal de dialécticas intelectuales; es (o ha sido) impulsada hacia adelante por la interacción competitiva de los conservadores y vanguardistas, que podrían incluso ser una y la misma persona, pues algunos logros en la aplicación fueron alcanzados sin el consiguiente logro en la invención. Pero nada se hubiese abierto paso sin algún extremismo de método y extravagancia de personalidad." Reyner Banham, *La arquitectura del entorno bien climatizado*, vol. 12 (Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1975. Londres: The Architectural Press, 1969), 14. Versión castellana de Atilio De Giacomi y revisión de José Rey Pastor.

3. "Dal Co observa que la palabra en sánscrito *Matra* significa etimológicamente, medida y materia. Por tanto, podríamos decir que la función primaria de la medida es hacer manifiesta la forma, es decir la creación de un orden artificial a partir del caos natural mediante la presencia de la geometría y la junta constructiva. El acto de consciencia es un proceso recíproco en el que la medida se revela simultáneamente y también al material." Kenneth Frampton, *Estudios sobre Cultura Tectónica, Poéticas de la Construcción en la Arquitectura de los Siglos XIX y XX* (Barcelona: Ediciones Akal S.A., 1999), 304.

4. "Por observación de estructuras análogas encontradas en la naturaleza, Le Ricolais ha descubierto que hay ciertos tipos de estructuras preferibles. Una de ellas está formada por pirámides de base cuadrada que, colocadas la una al lado de otra, forman un reticulado espacial de dos direcciones; es decir, que cada capa está formada por dos redes de barras entrecruzadas. Esta disposición natural ha sido imitada por el nombre para cubrir edificios rectangulares. Con la unión de tetraedros u octaedros regulares se consigue una estructura mucho más rígida. Una estructura similar puede encontrarse en los esqueletos tridimensionales de la fauna acuática, y numerosos radiolarios y algas." Makowski, *Estructuras*

*espaciales de acero* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A.), 28. Depósito legal B-21.486.68. Traducido por D. Álvarez Velasco.

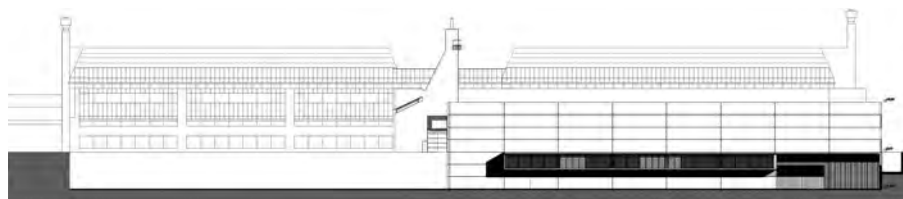
5. "¿Han de ser eliminados para siempre del reino de la construcción todos los aspectos del progreso tecnológico? ¿Debe proibirse el uso de los nuevos avances, de las nuevas experiencias porque no se corresponden con los métodos constructivos populares?... Sólo es tolerable un cambio respecto a la tradición cuando este cambio significa una mejora. Y es ahí donde los nuevos avances abren brechas en el procedimiento constructivo tradicional. La luz eléctrica, la cubierta plana, etc, no pertenecen a ninguna parte concreta de un país, sino que son patrimonio de todo el mundo." Adolf Loos, *Ornamento y delito y otros escritos. El arte popular (Heimat Kunst), 1914* (Barcelona: Ed. Gustavo Gili S.A.), 235. Dep Legal: B. 2.115-1972.

6. "...será sólido si los materiales que se emplean son de buena calidad y están repartidos con inteligencia, si el edificio descansa sobre buenos cimientos, si sus principales soportes están en número suficiente, colocados perpendicularmente para tener más fuerza y dispuestos equidistantes, a fin de que cada uno de ellos sostenga una parte igual de carga. Por último, si existe entre todas sus partes, tanto horizontal o verticalmente, la unión más íntima." Durand, J.N.L., *Compendio de lecciones de Arquitectura* (Madrid: Ediciones Pronaos, 1981), 9. Traducido por Manuel Blanco Lage, Alfonso Magaz Robin y Javier Giron Sierra.

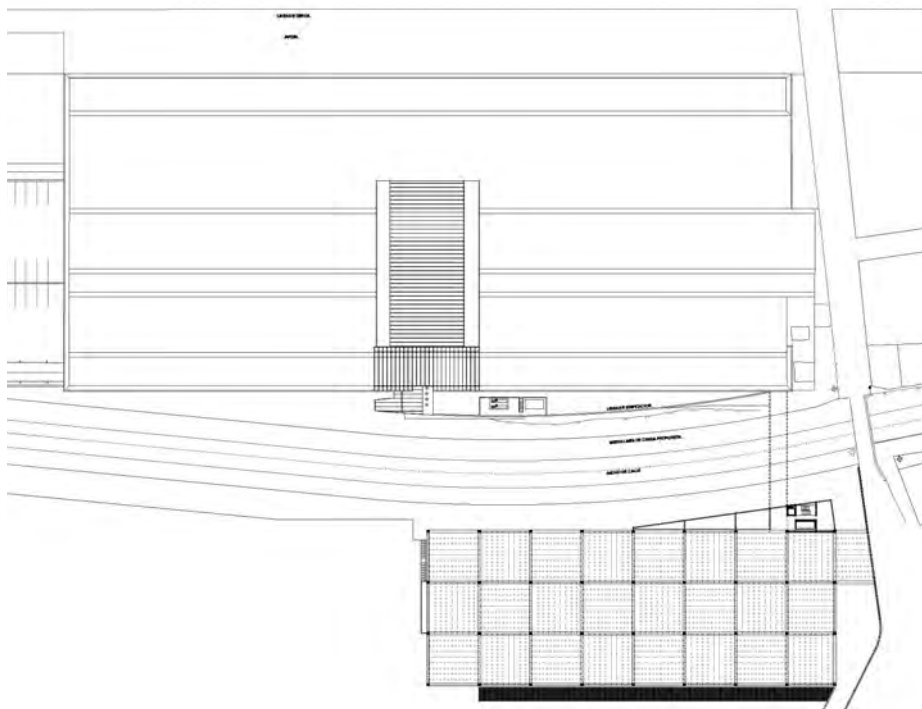
7. "Con motivo del análisis de los documentos acerca de las construcciones de hierro y las exposiciones universales, Walter Benjamin aprovechó la tesis de Marx según la cual "al principio la vieja forma de los medios de producción domina sobre su nueva forma" para completarla diciendo que este proceso desata en la conciencia colectiva imágenes de deseos "en los que lo nuevo se mezcla con lo antiguo." Hans Robert Jauss, "Las transformaciones de lo moderno. Estudios sobre las etapas de la modernidad estética," en *La Balsa de la Medusa* (Madrid: Visor Distribuciones S.A., 1995), 192.



Vista del alzado sur (sin la ampliación)



Alzado sur

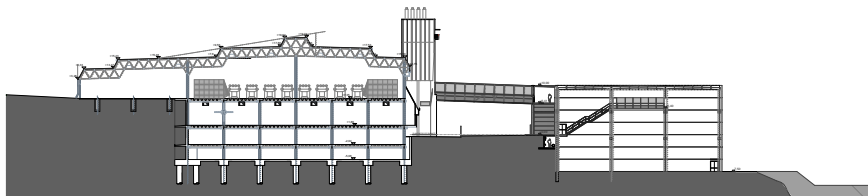


Plano del conjunto con la cogeneración y la ampliación en la parcela adyacente

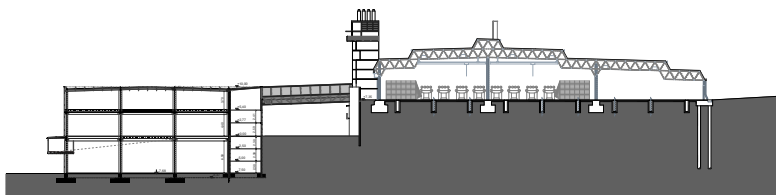




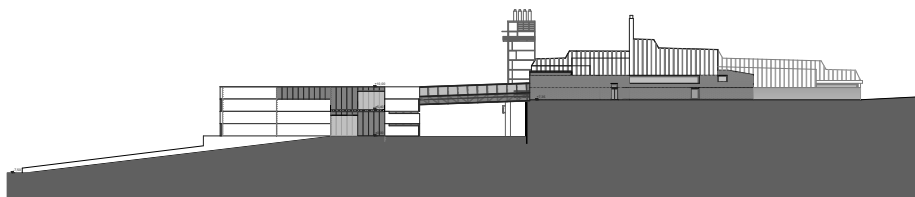
Vista del testero y del alzado norte de la ampliación



Sección transversal y alzado oeste de la ampliación



Sección transversal



Alzado este



Vista del interior de la ampliación



Vista del entronque de la pasarela con la primera fase de la fábrica



Desarrollo completo de la pasarela



Vista del alzado norte de la ampliación y de la pasarela

## 1.03 EDIFICIO DE OFICINAS MANTEROL S.A. ONTINYENT 1979 (Con Luis Alonso de Armiño Pérez)

En los años 80 Onteniente experimentó una notable expansión industrial centrada en la manufactura de textiles. El edificio proyectado forma parte de una zona industrial amplia. Se encuentra rodeado de otros edificios caracterizados por un aspecto descuidado y una disposición arbitraria. El medio no resultaba proclive a una intervención regulada y arropada por la edificación circundante. En estas circunstancias se planteó un edificio autónomo que asumía esa falta de cualificación del lugar a través de su dimensión y regularidad.

Se buscaba la identidad de un edificio de oficinas que tuviera la capacidad de representar la imagen de una manufactura textil, cuyos productos adquirirían automáticamente un valor añadido de seriedad industrial. La sala de muestras se posicionó como el lugar más representativo vinculado a la planta de dirección y administración, abandonando los espacios marginales que solía ocupar.

El edificio de oficinas consta de un cuerpo uniforme de tres crujías ordenado por tres sectores. En el sector norte se ubican las salas de muestras, en el central las oficinas de administración y en el alzado sur están las oficinas de dirección, vinculadas a la torre de directriz curva que responde a la fricción visual de la concurrida avenida.

La cubierta se convirtió en un lugar representativo al incorporar el elemento lúdico de la piscina que, en realidad, era el depósito de aguas exigido por el reglamento contra incendios. Esa transformación de una instalación incómoda e invisible en un elemento vinculado a un privilegiado bienestar ayudó al cambio de percepción de marca que el cliente deseaba. La piscina se complementó con una pequeña dotación de cocina y refrigerios que ha facilitado su utilización a lo largo de todos los años sin que el tiempo haya mermado su carácter novedoso y lúdico.

Todo el cuerpo principal se elevó media planta sobre el solar con el fin de proporcionar un basamento de apoyo que regulase las rasantes de las calles circundantes y dotara

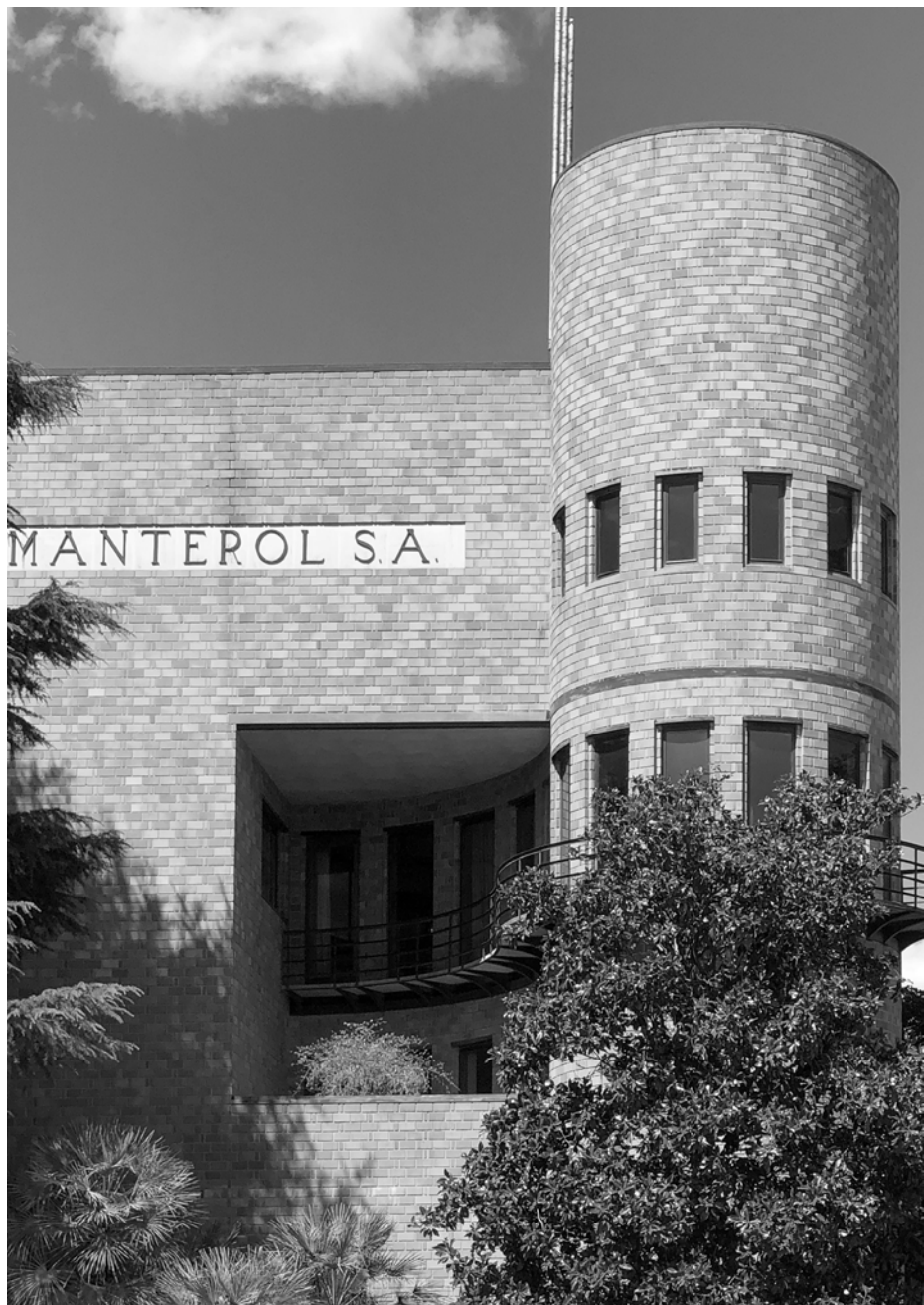
de mayor contundencia y estabilidad a la forma arquitectónica. Esta se pensó rotunda, concisa, aristada en sus fábricas, con sólo dos elementos emergentes, a la manera de los primeros racionalistas. A su vez se imaginó sutil, sinuosa, tersa en sus paramentos y perfilada a través de su manufactura en taller. Su interior, luminoso y ligero, se realizó con materiales que incorporaban un irrenunciable gusto por la manufactura y los acabados de base artesanal, como los estucos al fuego que acompañan la escalera.<sup>1</sup>

Las oficinas de administración se organizaron a partir de mamparas de carpintería de taller que servían de divisiones y unificaban armarios, conductos de aire acondicionado y accesos interiores. Las estanterías y mesas se chaparon con raíz de palma de madera de nogal americano.

La estructura portante es de acero, y los forjados son de hormigón armado en dos direcciones. El cerramiento se realizó con fábrica de tres hojas, la exterior es de ladrillo refractario de medidas 6x11x22 cm colocado a panderete y trabado mediante tizones situados cada dos piezas con una fábrica de ladrillo cerámico. El aparejo de estas dos hojas forma un conjunto homogéneo de una alta masa térmica. El aislamiento térmico es una capa de 4 cm de poliuretano proyectado en el intradós de la fábrica descrita. Una tercera hoja en el interior contiene las instalaciones eléctricas y forma la cámara de aire que completa el cerramiento con el enlucido de yeso a regla.

Además de contar para la composición de las fachadas con los conocidos sistemas estructurales para la protección solar como, la logia del alzado oeste o el vaciado volumétrico en el del sur, las carpinterías están protegidas del sol por persianas orientables, con el fin de eliminar la dura carga de radiación y poder conseguir un ambiente bien atemperado en el interior de las oficinas.<sup>2</sup>

La composición volumétrica de las fachadas tiene un cuerpo másico en la arista sur que proporciona el equilibrio de la fachada oeste,



Detalle del alzado sur



Vista del alzado oeste



Acceso a sótano en fachada oeste

formada por un pórtico metálico cuyos pilares, jácenas de borde y zunchos de atado son los elementos que expresan el carácter industrial del edificio. El aristado de los perfiles y la sombra de sus bordes muestran una lectura del alzado donde los pórticos de acero, visibles en la fachada oeste, identifican la modernidad del edificio a través de la elaborada manufactura necesaria para comprender la sintaxis del acero y el ladrillo como bastidor y lienzo. Los pórticos que emergen en el ático mantienen una silueta limpia que los acerca a la abstracción necesaria para que no se transformen en simples elementos constructivos ni se despeguen de su función estructural.<sup>3</sup>

La sombra de Terragni está en el carácter del edificio más allá de un homenaje vinculado a la magia del techo oscuro y pétreo del acceso que momentáneamente nos evoca el del vestíbulo de la casa del Fascio en Como.<sup>4</sup> La expresión de la estructura en el alzado Oeste con un lienzo másico a la derecha también remite al edificio de Como, al igual que el dibujo del despiece de pavimento en el acceso de ambos edificios. Esta relación a la vez tan directa y lejana con



Vista del alzado suroeste

el racionalismo italiano es algo propio de un oficio, el de arquitecto, que traslada anhelos y saberes en el tiempo. La presencia actual que todavía irradia este edificio de oficinas, de casi cuarenta años de activa utilización, da testimonio de cómo se produce la continuidad en la arquitectura.

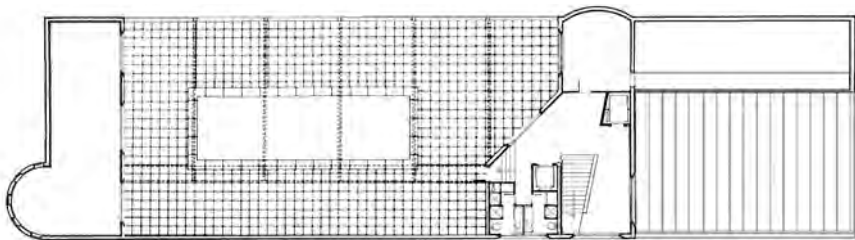
### Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal

1. "Si para los fines utilitarios y funcionales de un edificio de oficinas sirve tanto una pared revocada como una pared de mármol, al carácter de un edificio representativo solo puede servir la pared de mármol." José Quetglas, "Giuseppe Terragni. Manifiestos, memorias, borradores y polémica," en *Colección de Arquitectura 3* (Valencia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Alicante, 1982), 97.

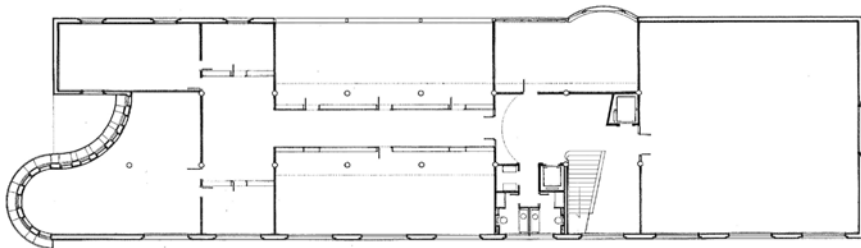
2. "La alternativa mecánica, y no la estructural, es la que ofrece más comúnmente esa libertad de elección. La alternativa estructural es, generalmente, el localismo ancestral y restrictivo que el mecanismo nos ayuda a modificar o reemplazar con una solución que se adapta mejor a la necesidad, menos limitativa, de la función." Reyner Banham, *La arquitectura del entorno bien climatizado* (Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1975), 320. Versión castellana de Atilio de Giacomí y José Rey Pastor.

3. "planta y volumetría elemental, pero planta no libre y volumen no independiente de la estructura, por consiguiente, más constituido por planos que por superficies; armazón invisible, siguiendo un cliché racionalista del que se ha venido abusando, pero redescubierto de continuo y enriquecido con una mudable dialéctica de sombras muy acusadas, aberturas apartadas de las cintas corbuserianas." Bruno Zevi, *Historia de la Arquitectura Moderna* (Barcelona: Editorial Poseidón, 1980), 187. Traducido por Roser Berdagué.

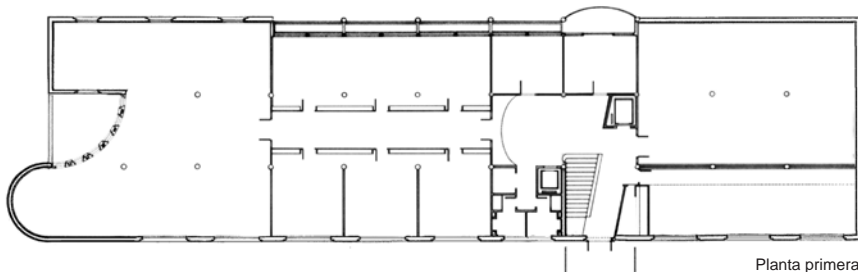
4. "El carácter figurativo impreso a las fachadas mediante la combinación de mármol y vidrio, se extendía al interior, articulándose en múltiples e inéditas combinaciones de materiales tradicionales y nuevos: la cristalera de la entrada se duplicaba reflejándose en el techo del vestíbulo de mármol negro de Col di Lana." Giorgio Ciucci, *Giuseppe Terragni. Obra completa. Documentos de Arquitectura* (Madrid: Editorial Electa España S.A., 1997), 400.



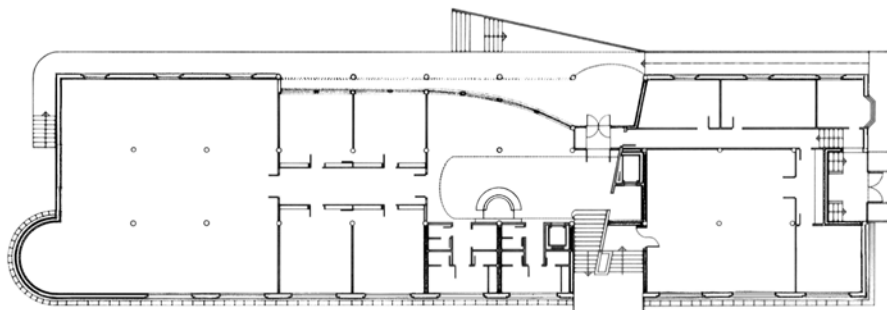
Planta cubierta



Planta segunda



Planta primera

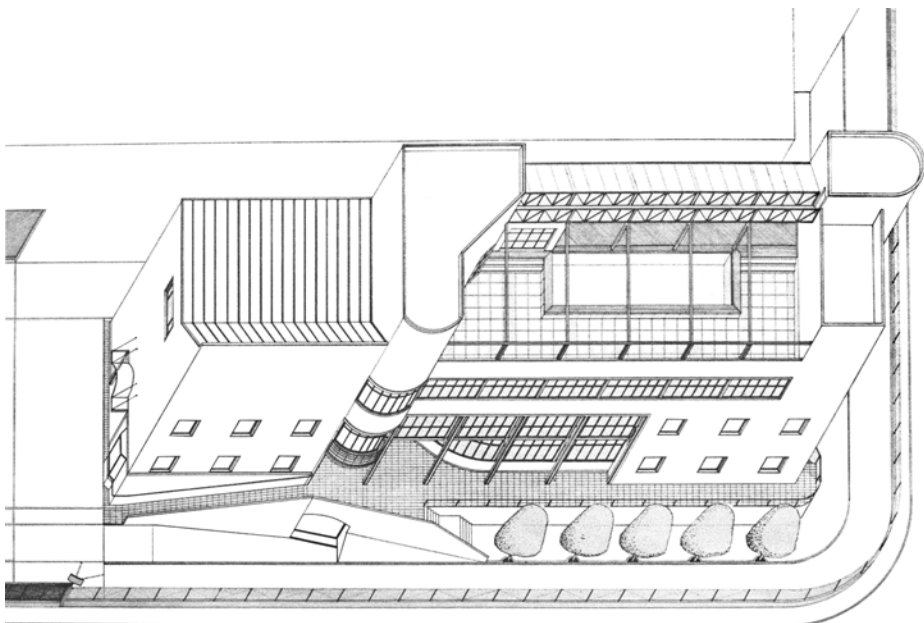


Planta baja





Vista de la piscina en cubierta



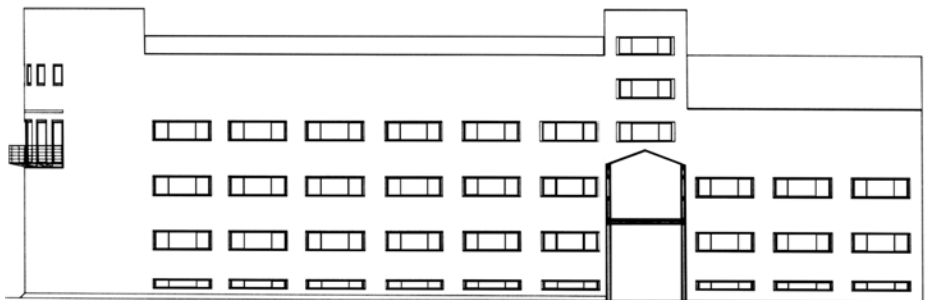
Axonometría



Jardín y torre frontal



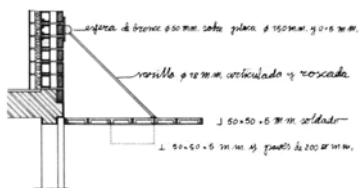
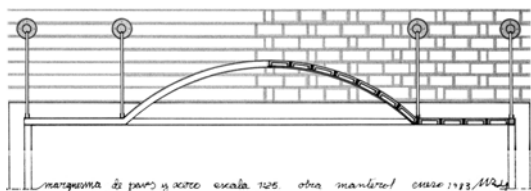
Vista del alzado este



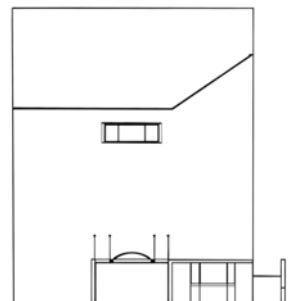
Alzado este



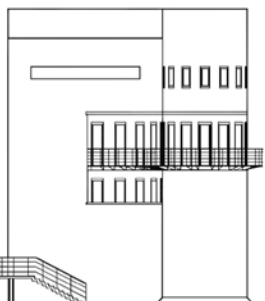
Vista noroeste



Plano de detalle de marquesina



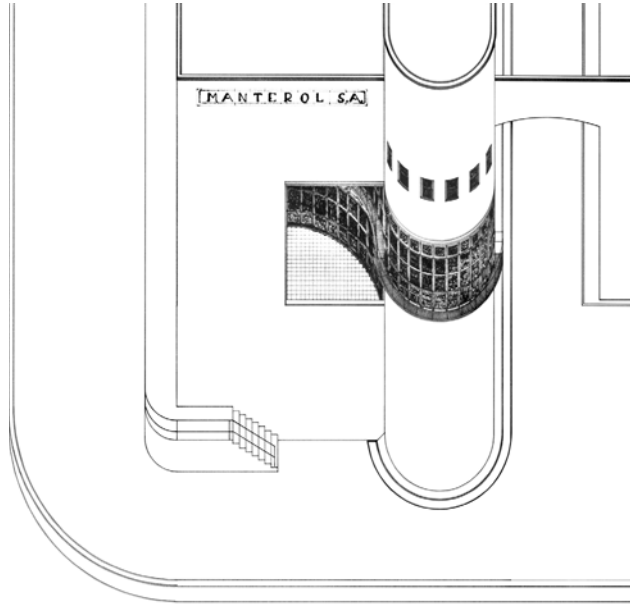
Alzado norte



Alzado sur



Detalle del balcón curvo



Axonometría del alzado sur



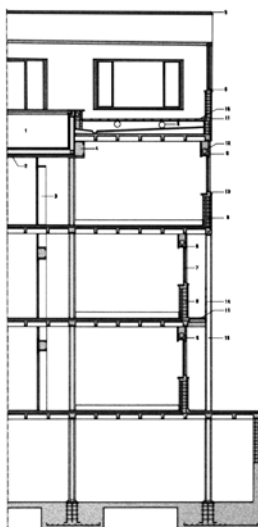
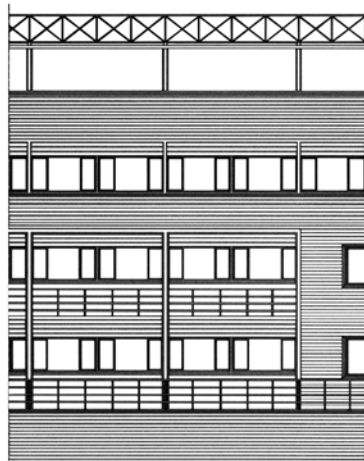
Vista de la escalera exterior



Espacio de entrada al vestíbulo

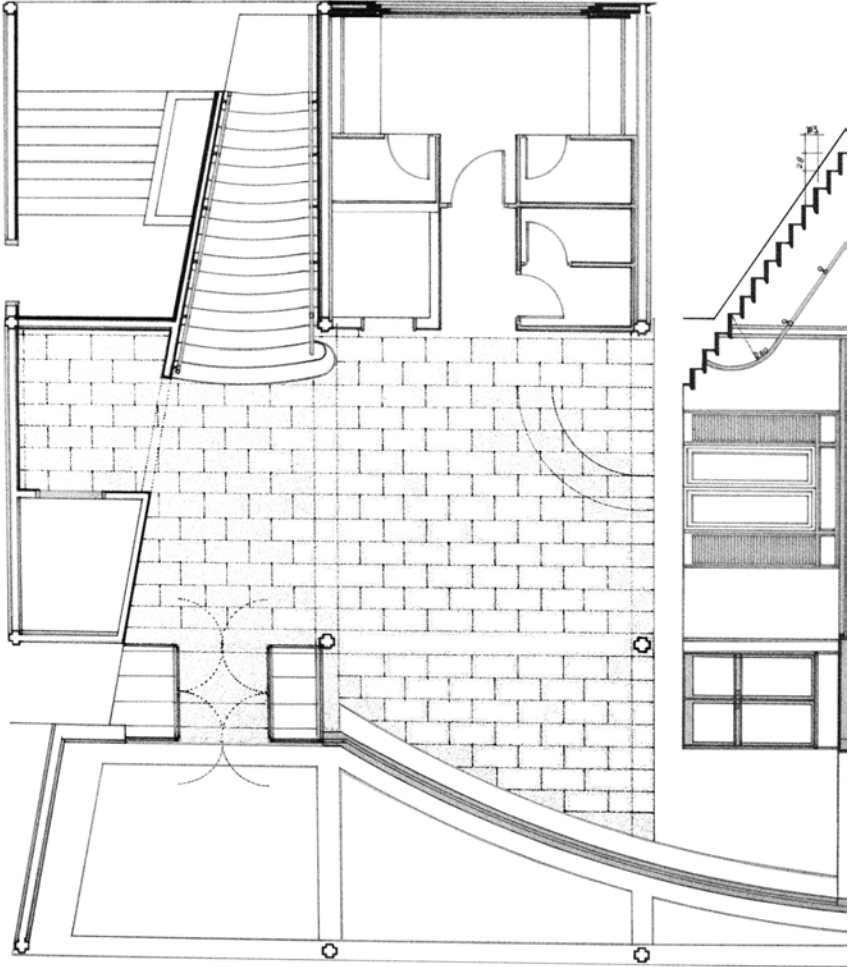
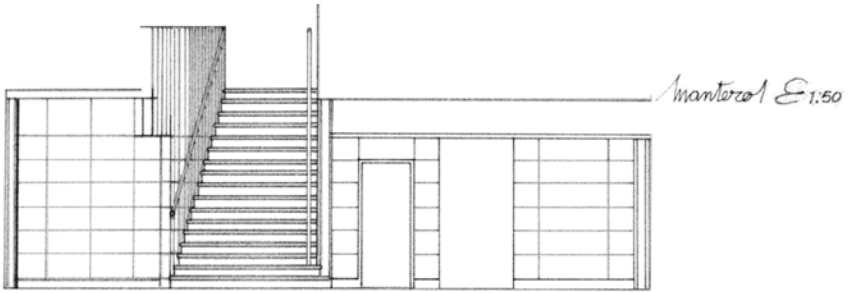


Detalle del alzado oeste



- 1 PISONA ALBERCA
- 2 TECHO FLOTANTE PLACAS EN MADERA DE ROBLE
- 3 PARTICIONES ARMARIOS EN CARPINTERIA DE ROBLE
- 4 CONDUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO
- 5 CONDUCTOS DE ACONDICIONAMIENTO TUBERIAS
- 6 FABRICA DE PIEZAS GRANDES DE ALUMINA
- 7 CARPINTERIA PERFLERA METALICA
- 8 CERRAMIENTO MURO DE TRES HOJAS
- 9 REMATE DE FABRICA PERFILES DE ACERO
- 10 SUELO FLOTANTE LOGAS PIEDRA S VICENTE (30 x 60)
- 11 FABRICA DE LADRILLO DE ALUMINA A DOS CARAS
- 12 REGISTROS Y MECANISMOS DE PERSIANA
- 13 ALFIZARES Y DINTELES PERFILES DE ACERO LAMINADO
- 14 BARRANDILLA PERFILES EN «L» REMACHADOS
- 15 TIMPONES EN SUELO DE PASARELA DE FUNDICION GRIS PERFORADA
- 16 PIES DERECHOS FORMADOS POR CUATRO PERFILES UPN ESMALTADOS

Sección y alzado de la fachada oeste



Planta y alzado del vestíbulo de acceso



Vista interior con tríptico de Arcadio Blasco al fondo



Oficina de dirección

# 1.04 HIPERMERCADO CONSUM. ALCOY

1992 (con Luis Alonso de Armiño Pérez y Carlos Meri Cucart)

El edificio está situado en la entrada norte a Alcoy, desde la carretera nacional 340, lo cual auguraba el habitual contenedor de las grandes superficies de consumo que provoca el cuestionable aspecto anodino propio de los accesos a las ciudades. Sin embargo la voluntad política del momento apostó por la calidad arquitectónica de una dotación que, al contar con casas vecinas y fuerte demanda de nueva vivienda, debía tener carácter metropolitano y no periférico. La pendiente de la calle daba suficiente cota para incorporar un acceso central a los dos niveles de aparcamiento. Esta solución permitió maximizar toda la superficie del solar para la actividad de ventas, consolidando la gran medida del cuerpo edificado y evitando la aparición de bolsas externas de aparcamiento.

La planta de ventas tiene una luz libre de pilares de 40 metros, de modo que se podía asumir cualquier organización de estanterías. Esta gran sala recibe la iluminación natural, de componente sureste a través de una doble envolvente de vidrio que filtra los rayos solares para evitar la molesta incidencia de luz directa.

La gran superficie de su cubierta se construye con un panel sandwich de cobre que conduce las aguas hacia la cesura interior situada sobre la línea de cajas. La salida de caja y la galería de tiendas se conectan con el parking mediante unas rampas mecánicas situadas en el cuerpo de vestíbulo. Así pues, el hall de entrada es el elemento de acceso que articula todo el edificio y su serena presencia frontal es percibida por el ciudadano con la gravedad de un orden dórico.

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



Vista de la sala principal revestida con las bandejas metálicas



Alzado del cuerpo destinado a vestíbulo general





## 2.01 TORRES EN EL POLÍGONO FUENTE DE SAN LUIS. VALENCIA 1977 (con Luis Alonso de Armiño Pérez y Paco Esqueumbre)

En 1977 el Ministerio de la Vivienda ampliaba su campo sociológico incluyendo a las clases medias, pues sus demandas no encajaban con los estándares de las viviendas de protección oficial. El real decreto de 11 de marzo de 1977, que complementaba las normas sobre financiación de viviendas de protección oficial, activó de forma efectiva la orden del 24 de noviembre de 1976 sobre viviendas sociales, que en su artículo 16 recoge el criterio de dotar de mayor amplitud los requisitos mínimos en cuanto a las formas de financiación y estándares dimensionales.

Los estándares de las viviendas sociales se vinculaban a un mínimo que estaba ligado a su ocupación dentro de la relación de superficies útiles siguiente,  $S=16+10n^1$ , siendo  $n$  el número de ocupantes. Por lo tanto en los tipos de vivienda que correspondían a seis ocupantes la superficie era de  $76m^2$  y, si su ocupación aumentaba a siete ocupantes la superficie era de  $86m^2$ . En cuanto a la superficie construida estaba regulada por los  $100m^2$ , superior a los  $90m^2$  de las viviendas de protección oficial.<sup>2</sup>

Esta nueva reglamentación activó la producción de viviendas en régimen de cooperación, como ocurrió en el proyecto y construcción de las cuatro torres del polígono de la Fuente de San Luis en Valencia. La cooperativa de viviendas populares poseía los solares que pertenecían a la ordenación del citado polígono, puesto que habían sido adquiridos para desarrollar un programa de viviendas de protección oficial que adoptaron el régimen de viviendas sociales a partir del real decreto del 11/3/1977.

La urbanización de las torres del polígono de San Luis está formada por edificaciones exentas de  $20 \times 20m$  y 15 plantas que forman conjuntos de dos torres siamesas con la anomalía formal de los 4m de solape de fachada y plantas bajas exentas. Las condiciones urbanísticas se llevaron a su límite y la partición de las plantas fue de cuatro células de vivienda con iluminación y ventilación exterior, dotadas con elevadores mecánicos en su núcleo y escalera ventilada. Las dos últimas plantas se organizaron como viviendas dúplex, cuestión esta que mejoró el perfil de la torre y dotó de cierta corporeidad al conjunto. El entramado con el que se remataba la torre, además de confinar los

sistemas de aireación estáticos y los cuartos de ascensores, estilizaba la figura visualmente perfilada y estable en su dinámica para resistir el elevado esfuerzo debido al viento.

El máximo orden de las plantas se alcanzó al situar los cuartos de estar de  $34m^2$  en las cuatro esquinas de cada torre produciendo una planta diagonalizada y dotada de tres habitaciones dobles. Los dormitorios principales disponen de una superficie superior a  $20m^2$  y en las dos viviendas que no comparten escalera, se puede ofrecer un cuarto dormitorio adicional con ventilación exterior. Para ello, se planteaba la colocación de un armario que proporcionaba el cierre y separación necesarios, aportando cierta flexibilidad dentro de un programa estándar.

Los apartamentos dúplex exhiben la ventaja de una profundidad de vistas que, al ganar altura, asume cierta independencia de las miradas. La autonomía de sus células, cuyo acceso se realiza en la planta catorce, se consigue dividiendo en ocho sectores la planta, de modo que pueden abarcar todas las vistas en derredor. De hecho, desde los que reciben orientación al este se puede alcanzar a ver el litoral mediterráneo.

La estructura de hormigón armado se apoya en una cimentación por pilotes de rotación que se adecua al terreno del solar. Estos pilotes están trabados en su cabeza por unas vigas riostras que dan unidad y rigidez al conjunto. La rigidez al viento y resistencia al sismo está garantizada por una estructura reticulada de hormigón y pantallas centrales que sirven al conjunto de ascensores y escaleras, manteniendo las ventajas estáticas de los tubos concéntricos.

La fachada de tres hojas está formada por una piel exterior fabricada por placas refractarias de la lámina trabajadas a la fábrica de albañilería. El despiece es de una traba de 12 cm de profundidad cada tres piezas a panderete. Una fábrica de ladrillo cerámico apoyado en el borde de los forjados de hormigón asegura la estabilidad a compresión del fabricado conjunto, pues su centro de gravedad está dentro del tercio central de su base de apoyo. La segunda hoja está enfoscada en su interior con mortero hidrófugo, y el aislamiento térmico se confía a la tercera hoja que forma la tabiquería interior y soporta



Las dos torres siamesas al completo



Vista de una sola torre

las conducciones de energía enfoscándose y enlucándose con yeso para pintar.

La carpintería se realiza con ventanas correderas en los huecos horizontales y de guillotina en los verticales. El arranque de las fábricas que revisten la torre asume un pequeño talud o inclinación en la planta baja. Las aristas estructurales producen cuatro esquinas achaflanadas que aumentan la esbeltez del edificio. Colaborando con este efecto visual, las aristas de los cuerpos volados pertenecientes a los cuartos de estar que emergen en la planta refuerzan esta verticalidad, así como los tendederos protegidos por mamparas de vidrio, pensados también para poder ocultar los aparatos de aire acondicionado. La condición de procurar una acusada verticalidad, afín a las torres, está decidida para liberar al conjunto de cierta condición amorfa de su reglamentado planeamiento, cuya compacidad pertenece al modelo de bloque lineal y la bondad de su planta libre a la idea de torre. Las precisiones apuntadas devuelven la edificación proyectada a la condición de torre.

El criterio que vincula la superficie de la vivienda al número de usuarios es una

constante en la historia de nuestra civilización desde la Antigüedad. Aristóteles, en el libro quinto sobre *Ética* necesita el ejemplo de la utilidad de los lechos para explicar el principio de la comensurabilidad<sup>3</sup>, y este texto motivó a Carlos Marx a escribir una interesante interpretación sobre el valor y el precio según el razonamiento aristotélico.<sup>4</sup>

Debemos asomarnos a los escritos de *Ética* Aristotélica para reconocer los fundamentos de una aquilatada democracia vinculada a las necesidades elementales y a la permanencia de un bien necesario como es la vivienda de protección oficial. De hecho, la intuición popular que vincula el valor de las viviendas con el número de dormitorios, no está alejada del reconocimiento de su carácter público heredado de nuestra cuna democrática, donde la justicia se consideraba como la virtud de satisfacer la necesidad, y donde la injusticia tendía a ser considerada como un exceso.

### La ventana de guillotina

Entre los años 1812 y 1825 John Nash lleva a cabo en Londres el Crescent Park y las 42 casas de Chester Terrace, siendo este último proyecto finalmente dirigido por Decimus

Burton y construido por su padre James Burton. En ambas construcciones se utilizó un tipo de ventanas en guillotina cuya duración y mantenimiento han hecho que persistieran hasta la fecha con total eficacia como un producto que enlaza dos épocas.

Una vez finalizadas las guerras napoleónicas, las clases emergentes desarrollaron nuevos patrones domésticos y sus arquitectos adoptaron el orden del clasicismo en una fórmula intermedia, donde se acepta que los proyectos debían valerse de las formas clásicas pero preocupándose en menor medida de las mismas. En este ambiente, propio de una etapa protomoderna, es donde se ensayan los nuevos procedimientos de producción en taller, al introducirse un material nuevo como el acero. Este material, más resistente y de perfiles más finos que la madera, necesitaba para su transformación las máquinas-herramienta que, desde el s.XIX, Henry Maudslay<sup>5</sup> desarrolló en sus talleres, y su producción transformó las condiciones de vida. Con la utilización del acero como un fabricado arquitectónico, el horizonte de la modernidad empezó a ser visible.

La tradición de la ventana de guillotina heredada de la carpintería en madera, fue adoptada por los talleres de cerrajería en acero e incorporada a la construcción neoclásica por los arquitectos y constructores neoclásicos como Nash y Burton. La ventana de guillotina fabricada en acero fue aceptada como un patrón doméstico por la sociedad emergente al proporcionar iluminación y transparencia

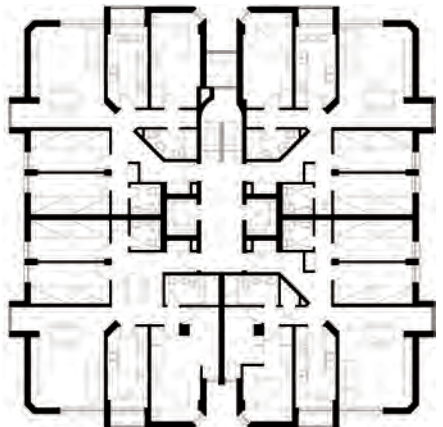
a las estancias más representativas, y su difusión significó una apertura real hacia la modernidad. Construida en acero resultó ser un producto liviano, bien equilibrado por los contrapesos laterales y resistente a los esfuerzos mecánicos. Sin embargo la ventana de guillotina fue finalmente desplazada por la ventana horizontal como un valor característico de la modernidad, ocupando durante un largo periodo de tiempo el espacio de transición entre premodernidad y el movimiento moderno.

Las ventanas de las torres del polígono fueron pensadas como una recuperación de la contemporaneidad más allá del estricto código moderno al uso. La disposición de huecos verticales fue consecuencia de la exigencia de esbeltez para la torre como forma elemental y la triple partición del hueco con un presupuesto estricto. Los tercios superior e inferior quedaban fijos mientras que el tercio central era móvil permitiendo la limpieza de todas las caras exteriores. Las hojas tuvieron que limitarse a una liviandad extrema que fuera compatible con la razonable maniobrabilidad manual de la hoja central sin contrapesos, pues las otras dos, al ser fijas, mantenían las ventajas de su seguridad, fácil limpieza y estanqueidad al agua.

**Vicente M. Vidal, Ciro E. Vidal, Ivo E. Vidal**



Vista del lienzo de fachada



Plantas tipo del 2 al 13

1. "Se define como superficie útil, o habitable, la superficie de suelo comprendida dentro del perímetro definido por la cara interna de sus cerramientos... Queda además excluida la superficie ocupada en planta por los cerramientos interiores de la vivienda, fijos o móviles, por los elementos estructurales... así como las terrazas, los balcones, los tendereros, etc. La Vivienda Social tendrá, como mínimo, una superficie útil o habitable, tal que a cada persona del programa familiar le correspondan 18m<sup>2</sup> en el caso de programa de dos personas y 10m<sup>2</sup> a cada persona que exceda de dos, en programas familiares más amplios... Las superficies y volúmenes útiles globales de las Viviendas Sociales no serán inferiores a: superficie=16+10n, volumen=38+24n." 1ª Edición *La vivienda social 2. Ministerio de la Vivienda. Secretaría General Técnica.* (Madrid: Servicio Central de Publicaciones, 1977), 13-14.

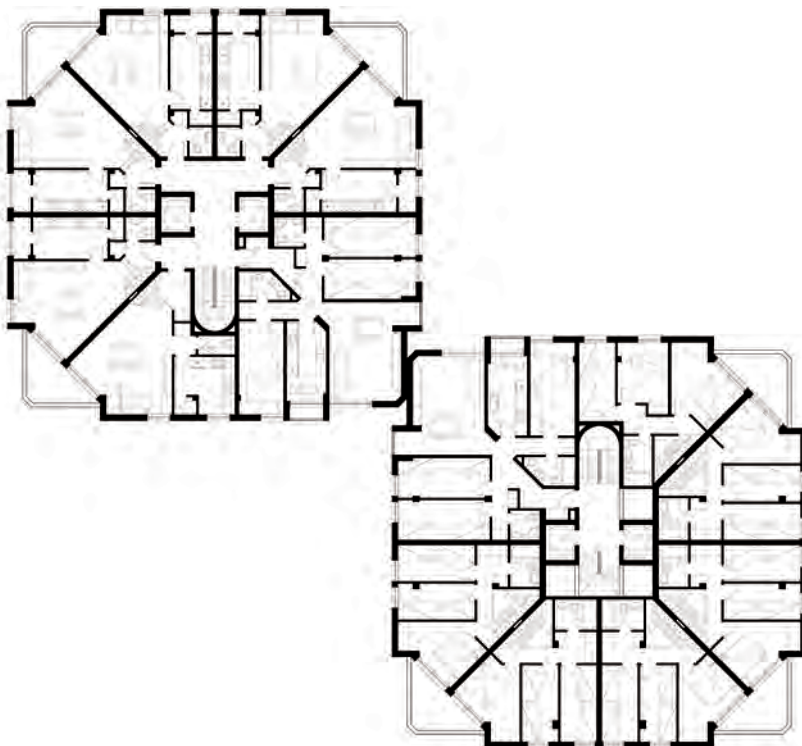
2. "Los arquitectos actuales permanecen en muchos lugares y países atrapados en esa jaula heredada (de normativas mineralizadas). La tarea de quien quiera cambiar su forma de pensar y proyectar viviendas es también la de cómo escapar al marco, no solo epistemológico sino también normativo, de la modernidad." Iñaki Ábalos. *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.L., 2000), 83.

3. "Sea A una casa, B diez minas, C una cama, A es la mitad de

B, si la casa vale cinco minas o su equivalente, la cama C es la décima parte de B. Es claro entonces, cuantas camas valdrán lo mismo que una casa, es decir cinco. Es evidente que el cambio se haría de este modo antes de existir la moneda." Aristóteles, *Ética* (Madrid: Editorial Gredos S.A., 1982). 112. Traducción y notas de Julio Palli Bonet y Tomás Clavo Martínez.

4. "La casa representa respecto a los lechos un algo igual en la medida en que representa aquello que hay realmente de igual en ambos objetos, a saber: trabajo humano." Carlos Marx, *El capital. Crítica de la economía política*, vol. 1. (México, 1946), 26. Fondo de Cultura Económica. Traducción de Wenceslao Roces. Decimotercera impresión 1978.

5. "Había que encontrar el medio de producir mecánicamente las formas geométricas necesarias para las diversas piezas de la máquina: líneas, planos, círculos, cilindros, conos y esferas. Este problema fue resuelto en la primera década del siglo XIX por Henry Maudslay con su invención del *slide rest*, que no tardó en convertirse en mecanismo automático, con una modificación de forma que le permitía adaptarse a otras máquinas de construcción y no solamente al torno, para el que primitivamente se había destinado". Carlos Marx, *El Capital*, 314. *Ibid.*



Plantas 14 y 15 de los apartamentos dúplex

## 2.02 VIVIENDAS EN LA BARBACANA. ALCOY 1988 (con Luis Alonso de Armiño Pérez y Francisco Picó Silvestre)

El proyecto de 90 viviendas de protección oficial (VPO) del conjunto de la Barbacana se realizó al amparo de la Generalitat Valenciana que, en los años 80, promovió distintos procesos de rehabilitación urbana. Con el fin de poner en valor tramas históricas degradadas se modificaron las calles y la edificación que las formaba, o bien se incorporaron nuevos recintos y conexiones que dieran vida al tejido de la ciudad vieja. Su planteamiento urbano estaba dirigido a regenerar áreas en descomposición del centro de las ciudades. En Alcoy se eligió una zona junto a la muralla medieval que protegía el Raval Vell y estaba acotada por el cantil del barranco de la Lloba. Plantear la arquitectura de las zonas históricas como el medio para regenerar estructura urbana nos llevó a considerar que los edificios proyectados debían ser conjuntos íntimamente integrados en la trama de la ciudad.

Como su propio nombre indica, la intervención en la *Barbacana* afectaba a los antiguos límites del recinto de la muralla del siglo XIV en el centro histórico de Alcoy. Comprendía un conjunto de viviendas sociales nuevas y rehabilitadas, formando parte de un espacio urbano compuesto por seis calles y una plaza interna. Se trataba de construir vivienda competitiva, con una puesta al día de los estándares domésticos, donde se pudiesen utilizar las ventajas de una promoción pública en su financiación y gestión. La intención del programa se decantaba hacia los objetivos de obtener una elevada calidad ambiental dentro de los estándares de las viviendas de protección oficial (VPO). Esta actuación fue reconocida con el Prix Européen de la reconstrucción de la Ville por la Fondation Philippe Rotthier de Bruxelles en 1992 con una Honourable Mention, y también fue publicado en el catálogo de la muestra de 10 años de arquitectura española 1991-1993.

Implantada en el Raval Vell, sobre la pendiente del espolón que recae al río Barxell y al barranc de la Lloba, ocupa una superficie menor de dos hectáreas. Su



Plano de situación

estructura interna, que al parecer se remonta a inicios del siglo XIV, responde a un trazado regular, de base ortogonal, inscrito dentro de un perímetro irregular, a la manera de las bastidas contemporáneas del sur de Francia, como Sainte Foy o Villefranche. La directriz de trazado, como en aquéllas, es de orientación sensiblemente este-oeste, determinando una anchura para las manzanas de aproximadamente 24 m y de 6 m para las calles. En suma, un enclave urbano apretado y populoso que confería un perfil particular a la ciudad.

En el terreno disciplinar, se asume hoy que el trazado y la parcelación son rasgos morfológicos primarios que distinguen a cualquier área histórica, y también se asume que su preservación debe ser garantizada como un factor fundamental de identidad en la sucesiva evolución de la ciudad, particularmente el trazado porque determina la configuración espacial del barrio. La conservación de la parcelación admite más matices dimensionales, de modo que sean susceptibles de abordar tipos residenciales contemporáneos.

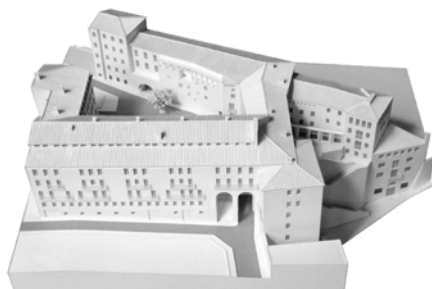
De acuerdo con lo anterior, el trazado y la composición del espacio urbano se hallan en la génesis del proyecto, con el objetivo de crear un nuevo sistema de lugares que enriquecieran la histórica red de calles existente. Para ello se diseñó una nueva plaza

de planta trapezoidal de ajustadas proporciones, que se configuraba como fulcro del espacio urbano, y un conjunto de pasajes cubiertos y transiciones bajo pórtico, que enlazaban las antiguas calles del Raval con los nuevos espacios urbanos. El cierre de los itinerarios era, finalmente, un mirador sobre el corte del Barranc de la Lloba, que completaba la escala "grande" del conjunto, con vistas a la ciudad y el río Barxell, y que contribuyó a recomponer el perfil lejano de la ciudad. Esta perspectiva lejana se completaba con el muro de contención del mirador, una suerte de acantilado de piedra de casi quince metros de altura, finamente perfilado por las sucesivas tramadas de escalera que descienden desde el nivel de la plaza hasta la calle de Sant Roc.

Por su parte, el lado sur de la plaza se resolvió mediante la recuperación de un lienzo de la antigua muralla del siglo XIV, que se hallaba ya integrada en los edificios construidos sobre los restos de aquella. Pasos y corredores adicionales, estratégicamente situados, determinaron itinerarios anteriormente inexistentes entre las calles perimetrales más bajas y los niveles de la plaza. Un nuevo pasaje con embocadura de arco conectó la calle Barbacana con la nueva plaza, prolongando el antiguo recorrido perimetral del Raval Nou que desciende desde la actual calle de Sant Josep.

Complementando la percepción unitaria del conjunto, se planteaba un tratamiento de la pavimentación (adoquines y losas de piedra) que permitiera leer la superficie del espacio público en planta baja como un todo, en el que las transiciones, diafragmas y pasos cubiertos representaban un importante papel en la articulación de sus elementos. Por último, con la nivelación de la plaza y la sistematización de la cimentación se obtuvo un sótano destinado a aparcamiento de vehículos, completando aspectos funcionales y utilitarios del programa..

Por lo que se refiere a la edificación, conviene recordar que el antiguo caserío del Raval Vell estaba formado por casas



Maqueta de la intervención



Arco de unión de la plaza con la calle San José



Muralla conservada del Raval Vell



Vista a la calle Sant Roc

de pequeñas dimensiones y considerable altura. Su recuperación planteaba dificultades operativas, por lo delicado del tejido y la dimensión de las unidades, que hubieran requerido una rehabilitación individualizada y el empleo cuidadoso de técnicas y soluciones constructivas adecuadas. Por ello el proyecto se planteó abordar una doble operación: desarrollar edificación residencial de obra nueva en la superficie vacante, y rehabilitación de las viviendas recayentes a la calle Barbacana, que integraban un tramo de la muralla del siglo XIV. Para la primera se optó por reinterpretar la dimensión parcelaria por otra de mayores dimensiones, adecuada a los tipos de vivienda colectiva contemporánea, pero que permitiera conjugar la diversidad original y las demandas de los nuevos espacios urbanos. Para la segunda, se propuso ensayar algunas de las soluciones en materia de rehabilitación arriba apuntadas

Consecuentemente, las viviendas de nueva planta se sistematizaron como cuerpos de edificio articulados, con acceso mediante portales individualizados, agrupando dos viviendas por escalera. La composición de los

cuerpos de edificación determinaba pliegues y diedros que conservaban la continuidad del conjunto. Los cambios de planos de las fachadas y las distintas alturas de los edificios permiten una percepción de diferencia y variedad, manteniendo un tratamiento riguroso de los alzados de la plaza, por un lado, y el diseño de fachadas específicas en el área del mirador sobre el Barxell.

La composición de fachadas reinterpreta el esquema tripartito en la tradición de la arquitectura urbana. Se dibuja un potente zócalo de piedra de Almorquí, un cuerpo central de fábrica de ladrillo revestida de



Alzado desde la plaza



Alzado a la plaza de les Xiques



estuco y el ático. La fenestración, de ajustadas proporciones, incluye el jambeado de huecos e impostas de Almorquí, y balcones construidos con piezas de pavés modelo Catolux de 300×60×40 mm sobre bastidores de perfilería de acero. El componente artesanal que introducen evita la tentación de impostar las consabidas iconografías espurias. Esa expresión del oficio a través del material a una escala doméstica permite que exista una continuidad visual percibida por el ojo distraído en términos de miscibilidad de lenguaje entre la edificación existente y la renovada.

Las plantas bajas están conectadas a los entresijos, formando unidades de casa-taller, reminiscentes de antiguos tipos de vivienda que existían en la zona desde el siglo XIX. El zócalo unifica la planta baja y el entresuelo, e incorpora los pórticos de piedra cerrados con arco cuando corresponden a pasos, y adintelados cuando corresponden a locales. Las cornisas de cubierta contribuyen al efecto unificador a efectos de percepción urbana. El jambeado de huecos, los balcones y las impostas delimitan un nítido perfil de aristas y planos que enriquecen y ponen en valor el rigor compositivo de las fachadas.

Por otra parte, el proyecto aborda la rehabilitación de las viviendas de la calle Barbacana, proponiéndose como operación demostrativa de las técnicas y soluciones individualizadas que señalábamos más arriba. Las fábricas de fachada de los antiguos edificios recayentes a esta calle, construidos con mampuesto irregular y mortero de cal pobre, se hallaban sujetos a fuerte deterioro por el lavado de finos debido a la acción de la lluvia. Para integrar el caserío existente con la nueva edificación era necesario respetar los niveles de los forjados y reforzar sus muros portantes mediante un doble apuntallado de hormigón interior y exterior y con las dos caras cosidas con armaduras de acero. Ambos componentes son los que mantienen la unidad morfológica de masa y carácter más allá de los manoseados argumentos iconográficos que, amparados en un vacío sentimentalismo populista mantienen el error de no distinguir lo antiguo de lo viejo, epidemia que se recrudece en los periodos de decadencia cultural. La ventaja de una visión competente es afrontar los problemas de la



Vista desde los balcones



Interior de la plaza



Alzado seccionado por la calle Sant Roc

arquitectura como un hecho positivo para el que se proponen nuevos enfoques que siempre mejoran la obra. Los caminos abiertos por esa exploración propositiva del proyecto se afirman tras haber aportado a la ciudad unas experiencias enfocadas a la renovación del conocimiento heredado.

La intervención en los antiguos lienzos de tapial de la muralla del siglo XIV que formaba parte del caserío de la calle Barbacana consistió en la parcial ocupación del núcleo de la gran masa de la muralla. Para ello se respetaron los excavos producidos por sus vecinos, se blindaron sus perforaciones en el tapial con lajas de piedra, se preservaron los huecos que generaciones anteriores de moradores habían producido y se incorporaron a las viviendas unos servicios que mejoraban sus niveles de habitabilidad. De este modo, si antes la muralla había mantenido y protegido el caserío, posteriormente la hibridación entre las viviendas y la muralla le dio a ésta una utilidad marginal que permitió la persistencia del lienzo de muralla.

Para salvar el desnivel de la plaza como extensión del recuerdo casi olvidado de la plazoleta se necesitaba una acotación como el portal de un recinto. Ello se resolvió atravesando el muro con un arco que abre la plaza a las escaleras de la calle San José. Para unir los niveles de la plaza con la calle Virgen de Agosto, se dispuso, junto a la entrada al garaje inferior, una gran escalera con dos arcos que recrean la imagen del acceso a un centro histórico. El desnivel del cantil que recae al antiguo barranco de la Lloba se afirmó mediante una escalera adscrita al muro de contención que conecta la plaza con la calle San Roque.



Doble arco de entrada a la plaza desde calle Virgen de Agosto y acceso a garaje



Escalera exterior

Dada la fuerte marca topográfica de la ladera formada por la erosión del barranco de la Lloba, la estructura se cimentó sobre pilotes arriostrados. Este procedimiento mantuvo la estabilidad del suelo de las calles adyacentes, que fluía hacia los bordes del barranco citado. La estructura se realizó mediante pórticos bidireccionales de hormigón armado para prevenir las acciones sísmicas que se hicieron sentir en el siglo XVII.

La adscripción a la modernidad y la aceptación de cierta continuidad entre la arquitectura restaurada y la que se produce ex novo nos lleva a utilizar materiales y acabados que sirven de intermediarios entre las dos maneras de componer los alzados. Aceptar cierto eclecticismo moderno en la composición tripartita de base, cuerpo y ático facilita la incorporación de los acabados realizados con estuco de cal en sus fachadas. Este proceder persigue la aceptación de un procedimiento de producción material miscible con los trabajos de restauración de las fábricas de tapial, donde los huecos se perfilan y cantean con jambas de piedra de Monóvar apomazada. Los trabajos de cantería producen un fuerte contraste de luz y sombra que facilita la lectura del lenguaje doméstico de las fachadas que configuran la plaza a la vez que la dota de frontalidad

En suma, el proyecto Barbacana se proponía como demostrativo en el campo de la implantación de edificación residencial de nueva planta y, simultáneamente, de rehabilitación de la edificación histórica recuperable. El oficio y la calidad de los componentes permite esperar una razonable duración del fabricado, tanto en el interior de la plaza como al exterior en la calle Verge d'Agost. A su vez el orden y la escala de los alzados trae consigo la claridad de un léxico arquitectónico miscible con el entorno. Finalmente, la continuidad de los trazados de las calles y la geometría de la plaza permite verificar la acertada incorporación a la trama urbana de la ciudad.

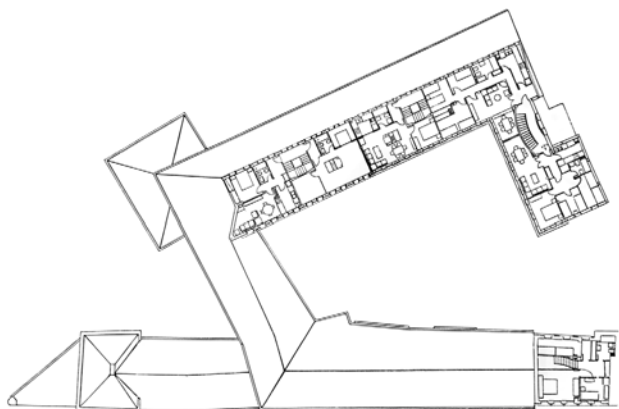
La lógica del proyecto de la Barbacana consolida un antiguo tejido urbano medieval, caracterizado por una insólita regularidad. A pesar de esa anónima contundencia que revela el trazado del centro histórico, su

carácter compacto ha sido vulnerado con el tiempo al convertirse en un repositorio de solares y edificaciones sin estructura ni identidad que desdibujan su impronta, como si de una operación de borrado se memoria histórica se tratara.

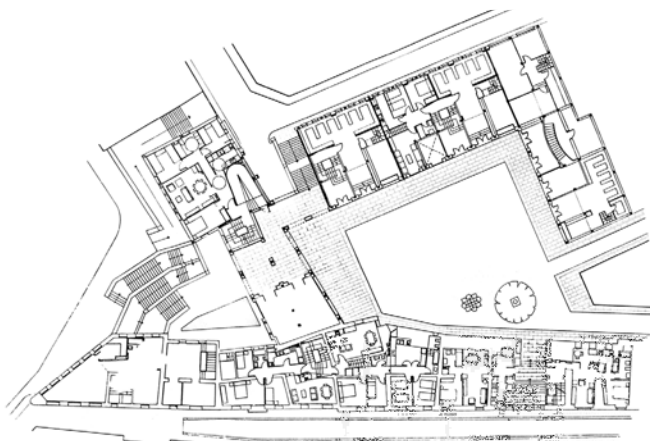
Para conservar el centro histórico es necesario el esfuerzo conjunto y la concurrencia de todos los operadores con capacidad administrativa y económica suficiente. Sin embargo, durante los tres últimos decenios los agentes inmobiliarios han preferido desarrollar suelos exteriores, en desigual concurrencia con los existentes en el centro de la ciudad. Han faltado operadores de pequeña escala, no ha habido suficiente convicción, gestión y empuje municipal y los ciudadanos parecen haberle dado la espalda al centro histórico. En cualquier caso, resulta fuera de lugar atribuir el desinterés de los eventuales residentes a la escasa actividad comercial del barrio, pues la compacidad del tejido permite distancias al centro de la ciudad que se miden en menos de cinco minutos a pie. Tampoco puede achacarse la deserción de posibles residentes a la inadecuación de la calidad del espacio público y la urbanización, ya que calzadas, aceras, redes de suministro y servicio, arquetas, pavimentaciones, iluminación y otras, han sido renovadas con criterios de calidad material y durabilidad.

Desafortunadamente, una visita al conjunto del centro histórico prueba que no se trata de un fenómeno aislado. La falta de un proyecto municipal carente de aspiraciones mínimamente ambiciosas y cultivadas, sumado a la deserción del sector inmobiliario, son indicadores que apuntan a la defunción programada del barrio y su sustitución por otra cosa.

**Luis Alonso de Armiño, Vicente M. Vidal**



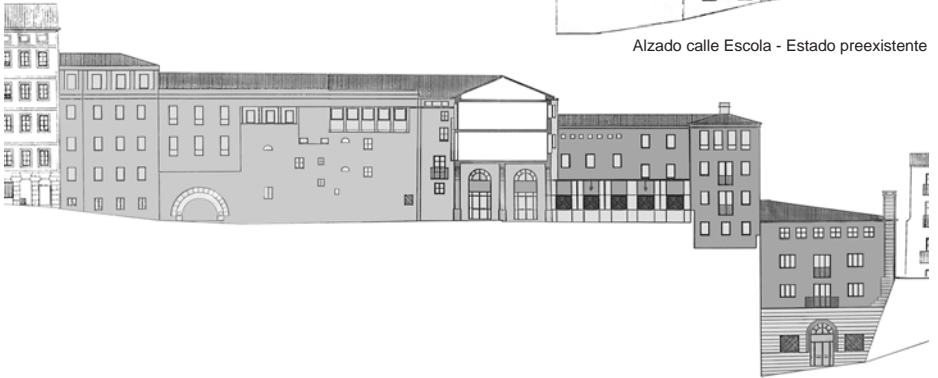
Planta viviendas tipo



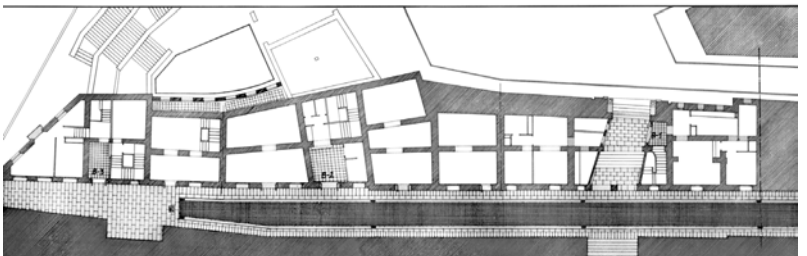
Planta baja



Alzado calle Escola - Estado preexistente



Alzado calle Escola - Actuación



Planta y alzado de la calle Barbacana

## 2.03 BARRIO DE LA SANG. ALCOY 1998 (con Manuel de Solà-Morales y Juan Lorenzo Pérez)

La información que obtenemos de las ciudades varía a lo largo del rango de escalas en que la estudiamos. La gran escala regula las vías de comunicación, así como la volumetría conjunta. Esa realidad física que es el conjunto de la ciudad determina una relación contundente con el entorno, el territorio y sus usuarios. Por otro lado, la pequeña escala introduce la cualidad atmosférica de los distintos espacios cotidianos de la ciudad, produciéndose una forma de percepción más sensible o tranquila. El punto de contacto entre ambas lecturas cercanas y lejanas lo podemos situar en 1/500, pues a esta escala se pueden leer los efectos permanentes y variables que van a tener los distintos proyectos urbanos.

Quedan así diferenciados los dos modos operandi que intervienen en la ciudad, uno fuerte, como responsable de la forma y disposición de las masas, y otro débil, cuya presencia la podemos detectar en la intención y nitidez de sus soluciones arquitectónicas. En la reconstrucción del barrio obrero de la Sang en Alcoy (Alicante) se ha tenido presente esta base teórica. No hay distracciones historicistas que enmascaren la realidad urbana, sino que es patente el destello de pensamiento que, siguiendo el hilo del orden arquitectónico, ha sabido vislumbrar el tiempo pasado para proyectarlo a la luz de la contemporaneidad.

Esta categoría del proyecto urbano exige una necesaria atención a la completitud de cada escala para que los dos niveles de interacción (fuerte y débil) se manifiesten de manera coherente. Para ello, a pesar de actuar sobre el medio urbano con objetivos aparentemente autónomos, ambos necesitan cooperar para complementar sus distintas escalas de acción y afirmar con oficio y coherencia las sucesivas capas de información que conforman la ciudad.

La interacción fuerte persigue la transformación y el crecimiento en el medio urbano y no se detiene para reflexionar sobre la memoria histórica ni sobre la cualidad de los espacios urbanos o de la nueva edificación más allá de las directrices que impone la normativa local. El motor económico que impulsa el crecimiento de la ciudad es la necesidad, pero al mismo tiempo, desde el ámbito de la

inversión privada, resulta una ocasión dorada cuyos destellos son el reclamo de una riqueza, la pretensión de un estatus o la ansiedad de un reconocimiento. Los individuos con una alta capacidad de acción económica la canalizan hacia la consecución de un interés personal que, a lo largo de su transferencia hacia la escala urbana, produce soluciones banales que la ciudad asume sin crítica.

Por el contrario, la interacción débil es sensible al entorno urbano y a la vivienda como espacios propios que necesita el ser humano para el equilibrio de su identidad. Por ello actúa lenta y levemente, impulsada por esa arena argentífera de la belleza en la que se empeña con esfuerzo el arquitecto en su trabajo por encontrar la coherencia formal, reconvirtiendo los espacios destruidos, vacantes o alienantes que pueblan la ciudad, en espacios con cualidad para la convivencia, por anónima que sea la vida de sus intérpretes. Sin embargo, no puede satisfacer el interés colectivo de sus habitantes, sino más bien de una fracción de ellos, debido a que su escala es la del orden de la vivienda y de los espacios públicos cuyo uso está vinculado a aquello que no tiene valor mercantil de cambio. Así, al producir un material desvinculado de la ganancia, no podemos asociar la interacción débil al crecimiento de la ciudad, sino a su mejora.

En realidad, sólo cuando estas dos fuerzas dejan de actuar separadamente y cooperan en el límite de sus respectivas escalas es cuando cobra sentido el interés colectivo. En un grado avanzado de la civilización es cuando el individuo se convierte en su propio antagonista al apartar su interés personal frente a la necesidad de la mayoría, transformándose en ciudadano e identificándose con su *polis*. Una ciudad cuyo crecimiento y continua transformación se lleva a cabo atendiendo a estas dos fuerzas, se alejará de la arbitrariedad de la forma urbana y se aproximará a la *concinnitas*, es decir, al equilibrio ordenado y consecuente de los diferentes niveles de coherencia que exigen las obras de arquitectura a través de criterios de verdad. Estas dos interacciones se muestran más activas o, al menos, visibles para la gran mayoría de ciudadanos, entre



Jardín Bloque Cova Santa Sur y Bloque Y



Alzados a rampa de la Sang

las escalas 1/50 y 1/5000, que es el rango de escalas a las que el pensamiento modela la forma urbana. Aproximadamente desde la escala 1/500 comienza el ámbito de actuación de la interacción fuerte que compromete el grano volumétrico de la edificación, aunque a partir de la escala 1/5000 se convierte en una interacción conectiva de un nivel superior que no se encarga de organizar volumetrías, sino de establecer conexiones viarias entre las zonas edificadas o edificables y los espacios vacíos, verdes o pavimentados.

Por debajo de la escala 1/500 se desarrolla la interacción débil o vinculada a la cotidianeidad de los actos humanos. Tiene lugar la apreciación de lo que Manuel de Solà-Morales definía como las cosas urbanas, los rincones urbanos, o los hechos urbanos, en los que la definición de la materialidad tiene tanta importancia como su volumetría o su espacialidad. Y por ello, al alcanzar la definición de una determinada escala, que puede ser a partir de la 1/50, la interacción débil se transforma y queda fuertemente vinculada a la dimensión sensorial del hombre. En este nuevo nivel perceptivo adquiere peso la definición material que caracteriza un lugar urbano y que una gran parte de la población llega a apreciar no sólo a través del tacto visual y manual, sino también de una manera más distraída por medio del timbre y la intensidad de los sonidos que acompañan a ese lugar a lo largo de día. Cuando se alcanza la calidad de esta complejidad del hecho urbano ese lugar ya no tiene una posición genérica en el recuerdo, sino que adquiere la unidad de lo específico. Este hecho resulta verificable en situaciones urbanas que exigen una definición minuciosa como ese punto de máxima urbanidad que son las esquinas, el tratamiento de los vacíos urbanos de jardines o enfocados al juego de los niños, o también las maneras de salvar desniveles urbanos a través de umbrales, escalinatas, abancalamientos, puentes o pasarelas. En realidad, se trata de buscar un tipo de urbanismo consciente de estas situaciones y que sepa detectar la grandeza que hay tras la aproximación a estos pequeños hechos cotidianos. Para ello es necesario saber qué cosas cuentan y cuáles no, pues su significación sobre la ciudad no depende del tamaño, sino de que consigan anclarse en el recuerdo, consciente o inconsciente, de sus pobladores.

Podemos definir el proyecto urbano como la figura capaz de encarnar esas fuerzas que operan en la ciudad. La influencia de la interacción débil sobre la fuerte permite guiar la atención de ésta hacia la memoria histórica de la ciudad y hacia la solución de las nuevas necesidades que proceden de su propio tiempo. No se trata de cumplir con las rígidas normativas que simplifican el peso de la historia con su énfasis en la apariencia historicista, sino de repensar e interpretar los espacios urbanos en el conjunto de la ciudad a la luz de la historia y de la contemporaneidad. En el fondo un proyecto urbano es un problema complejo que se resuelve a través de una sucesión de preguntas íntimamente relacionadas entre ellas a través de proposiciones que no pueden falsearse. Para ello la aproximación es multiescalar, es decir, las cosas se deben pensar a la vez en todas las escalas. No hay ideas simples que se hacen complejas a través de la resolución de los detalles, sino que hay un núcleo de pensamiento que se desarrolla coherentemente a través de la mayor definición que le permiten las escalas a través del proceso de proyecto y de la obra.

Un caso de estudio en el que la cooperación entre estas dos fuerzas fue estimulada desde una directriz política se produjo en la ciudad de Alcoy con el denominado plan ARA (Arquitectura y Rehabilitación de Alcoy). El impulso y la credibilidad de los primeros proyectos de intervención sobre el centro histórico de Alcoy hicieron posible la concepción de este ambicioso plan director que suplía las deficiencias del Plan General al uso. La iniciativa del plan ARA surgió como reflejo de la necesidad de dotar de calidad material a la ciudad a través de acciones contundentes dirigidas por unos proyectos urbanos cuyo interés disciplinar radicaba en su manera de atender a la continuidad y transformación de zonas cuya degradación estaba socavando la propia identidad de la ciudad. En aquel momento los proyectos más significativos del plan ARA tuvieron el carácter de pioneros por sus modernos procedimientos de intervención en el centro histórico ya que la historia, la morfología, la disposición y la materialidad urbana debían pensarse simultáneamente.<sup>1</sup>

El barrio de la Sang ilustra convenientemente las cualidades de un proyecto urbano. El proyecto respondió al deseo colectivo y a



la necesidad de renovación de una ciudad industrial con una base obrera y burguesa muy arraigada. El pensamiento de orden que había detrás era la consolidación y modernización de un espacio urbano que fuera capaz de afrontar los retos del futuro teniendo presente que la atención a la memoria de las gentes que poblaron ese lugar concreto no debía pasar por el "revival" de unas formas sin cualidad material, sino que debía pensarse como una construcción moderna que respetase la racionalidad del trazado de las calles que conectaban con el resto de la ciudad y que habían sido en otro momento muy transitadas.

La renovación del barrio de La Sang recibió el premio FAD de Arquitectura de 1999 y fue desarrollada simultáneamente entre Alcoy y Barcelona por los arquitectos Manuel de Solà-Morales, Vicente Vidal Vidal y Juan Lorenzo Pérez en el año 1992. Tiene ahora renovado interés recordar las reflexiones que Manuel de Solà-Morales vertió sobre las formas de actuar en el centro histórico y que responden a un pensamiento de orden y sensibilidad arquitectónica alejado de las convenciones, las frases hechas y los estereotipos.<sup>2</sup>

El valor propositivo del proyecto de la Sang asumía la memoria histórica del barrio obrero y la realidad urbana del momento. Estos principios se asentaron sobre la conservación de los trazados de las calles peatonales, la evolución de las escaleras en turbina propias del caserío derruido, la aceptación de la servidumbre del coche con los aparcamientos bajo la edificación, la mezcla del uso residencial con la actividad comercial, la restricción constructiva a dos únicos módulos de ventana, la libertad de composición purovisual de los alzados, la aceptación de los jardines internos y su comunicación con el jardín general así como la conservación del carácter másico de la construcción en la calle San Mateo.

Es más, para la coherencia de este planteamiento no debía existir interferencia entre el acceso rodado a los garajes y el viario heredado de calles peatonales y calles rodadas comerciales. Todas estas razones dieron aplomo a la audaz apertura de la rampa de la Sang que, con un 14% de pendiente, conectó la calle Gurugú con las entradas a los garajes y liberó la cota superior del tráfico de coches sobre el viario de calles peatonales de pequeña anchura.

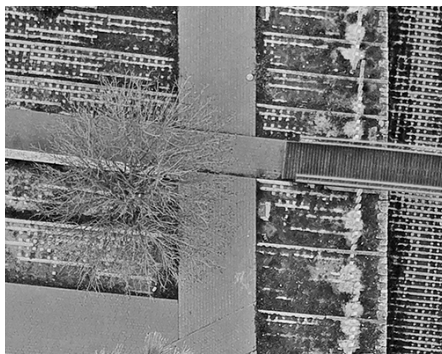


Vista de la calle Cova Santa



Vista de la calle Sang y pasarela sobre la calle San Mateo

La buena conservación de la edificación era particularmente notable en la fachada Este de la calle San Mateo que se enfrentaba al parque de la Glorieta. El caserío había sido reparado de manera continua percibiéndose un mantenimiento inusualmente cuidadoso. Esta particularidad, que hacía incluso tan apetecible su ocupación como la de las viviendas de la calle San Nicolás, provocaba una demanda real de alquiler por las capas más estables de la población obrera. El conocimiento de estas circunstancias formó parte de los puntos germinales que determinaron la forma y estructura urbana durante el proceso de proyecto del barrio de la Sang. De hecho, la cualidad material y la disposición de las casas de la calle San Mateo eran el fulcro que, tras una pertinente rehabilitación, debía permitir la natural transición hacia las calles Cova Santa, Sang y Sant Doménech. Esa mixtura arquitectónica entre dos siglos hacía realmente moderna toda la intervención de vivienda social, ya que no se podía entender una parte sin la existencia de la otra. Por una parte, la edificación de la calle San Mateo mantenía con su materialidad el recuerdo y el sonido de los afanes de una sociedad que se reconocía en el trabajo. Por otro lado, la integridad de la nueva



Vista aérea del jardín



Detalle de urbanización



Los arquitectos J.Lorenzo, M.de Solá Morales y V.Vidal



Apertura de la rampa de la Sang

edificación, dentro de su austera y moderna presencia, se asomaba de nuevo al futuro tras un periodo de abandono progresivo del centro de la ciudad obrera.

La calle San Mateo tenía profundidades de edificación de tres crujías y ordenaba los accesos a las calles Cova Santa, Sang y Sant Doménech. La importancia de su trazado se reforzaba por la dimensión de sus parcelas y la calidad de su construcción, razones que hablaban en favor de su permanencia. Así, la reconversión de la calle San Mateo se proyectó manteniendo el parcelario con sus fábricas, forjados, balcones y alturas de cornisa.

Además, la puesta al día del antiguo caserío de la calle San Mateo admitía la actualización de los programas domésticos con una notable calidad, sin perder ningún componente dimensional que los estándares de las viviendas de protección oficial exigían y, por lo tanto, su incorporación a la operación de vivienda pública del conjunto era tan necesaria como pertinente.

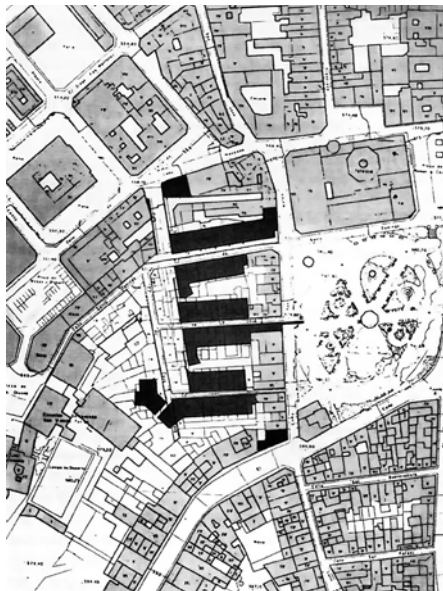
En el centro del barrio la conservación de la parcelación admitía más matices, tanto por faltar un 50% de sus componentes, como por la necesidad de ofertar tipos residenciales contemporáneos dentro de la producción

de la vivienda de protección oficial como una conquista social. La dificultad residía en mantener una continuidad ambiental entre las nuevas fábricas y las heredadas. Ello implicó compartir los patios abiertos para las fachadas del interior, delimitar con precisión las fábricas de tapial reforzadas y estucadas, y mantener el carácter de lo pétreo en las nuevas fachadas a través de un grueso fabricado de piedra de Almorquí con trabas que la apartaban del tratamiento epitelial de los chapados al uso.

Geográficamente el barrio de la Sang está definido al Oeste por la depresión heredada del barranco de la Lloba y al Este por el parque de la Glorieta, cuyo talud configura la fachada muda de la calle San Mateo. Morfológicamente el barrio mantiene el trazado de las tres calles originarias, Cova Santa, La Sang y Sant Doménech. Las dos primeras son estrictamente peatonales y conectan un parque con el otro, en Cova Santa a través de nivel de la propia calle y en La Sang mediante una pasarela peatonal. La calle Sant Doménech tiene un pontón que cruza la rampa de acceso a los garajes y asegura la continuidad de una calle rodada y comercial, con un pórtico que enlaza los niveles de San Mateo y la plaza de la universidad.



Vista de la rampa de la Sang



Plano de situación

Sociológicamente el barrio se empieza a formar a finales del siglo XIX como un barrio obrero periférico de la ciudad de Alcoy. Los edificios habían duplicado su altura para alojar a una creciente cantidad de trabajadores industriales cuya escasa capacidad económica y los prolongados horarios de trabajo les obligaba incluso a alquilar cuartos para dormir por turnos de ocho horas. La intensiva utilización de los inmuebles, su denso apiñamiento y la precariedad de su construcción condujo al progresivo abandono del barrio debido al deterioro de los edificios. El derrumbe de la mitad de ellos desaconsejaba un proyecto de rehabilitación e invitaba a un proyecto de reedificación. Pero esa nueva edificación debía pensarse desde el conocimiento de la evolución de la vivienda obrera para alcanzar una solución de arquitectura moderna coherente con el contexto histórico.

En el discurrir de la revolución industrial las viviendas evolucionaron partiendo del material heredado de las construcciones arcaicas que, durante su modificación a través del tiempo, conformaron patrones domésticos adoptados colectivamente por las distintas capas de la sociedad. El organismo elemental de la casa taller se mantuvo durante un largo periodo de tiempo como unidad productiva organizada en poblados. Desde la ambigüedad de las narraciones, el ciclo vital de la producción artesanal se desarrolla formando un gran continuo temporal que, sin saltos, amalgama los trabajos y los días como una glosa de Hesiodo. A lo largo de los avatares de la historia la estabilidad del orfebre ha derivado en un tipo de hábitat donde la vivienda menestral se consolida y perfecciona como un tipo en el que se reconoce una planta baja, donde se realiza un trabajo manual propio de su oficio, y una planta superior donde se desarrolla la actividad doméstica o familiar.

En la etapa medieval y renacentista, la vivienda compartida con el taller se asentaba en las calles especializadas por oficios. Estas calles conservaron su forma gracias a la persistencia del parcelario. Esta estabilidad de la trama se debe a que la medianera como muro de carga compartido por los predios vecinos, permanece siempre que uno de los edificios colindantes se mantenga en pie. Por tanto, gracias al orden que la medianería introdujo en la conservación de sus alineaciones, la continuidad de las calles no fue alterada. Al renovarse el caserío pieza

por pieza, la traza de la nueva construcción se apoyaba en la tira de cuerdas que uniendo los hastiales de las medianeras colindantes marcaba la alineación de la nueva fachada. De este modo, la parcelación se conservaba en cada operación individual de renovación.

El acceso desde la planta baja es una característica en las parcelas de fachada estricta con tres crujías de profundidad y patio posterior. La ventaja de las tres crujías escalonadas se debe a que las escaleras en turbina colocadas en la crujía central minimizaban los recorridos para acceder a las distintas salas de dimensiones variables cuyos niveles de acceso se adaptaban a los rellanos de escalera. De este modo la disposición en turbina facilitaba una ocupación del edificio por cuartos y esta autonomía en el acceso flexibilizaba la agregación de piezas según la extensión del programa doméstico que se adaptaba a las necesidades de los ocupantes del inmueble. Así, el mecanismo de la escalera en turbina proporcionaba acceso a las salas formando unidades domésticas de una, dos, o tres llaves que constituían el núcleo de la vivienda obrera de alquiler por piezas. Con este sencillo sistema de comunicación y agregación las viviendas se adaptaban a los distintos episodios en el desarrollo de las células familiares para enfrentarse a las etapas de distinta precariedad de recursos.

El modelo descrito da noticia de las crueles formas de habitar en la etapa de despegue de la ciudad industrial cuando, para producir un trabajo, se concentraba la mano de obra en edificios fabriles donde el operario seguía el ritmo de las máquinas y, para reproducir la fuerza de trabajo, sus familias se concentraban en edificios de vivienda colectiva.

La formación de la ciudad está ligada a la expansión de su población y, en el caso particular de Alcoy, el desarrollo de la población obrera en el periodo de la revolución industrial transformó la ciudad menestral en una verdadera ciudad industrial. De los restos materiales del barrio y del conocimiento de su historia emerge el trazado contemporáneo del Barrio de la Sang.

De la memoria del proyecto de la Sang se extrae; *"hemos visto en infinitas de ocasiones edificaciones y cascos históricos de ciudades ajenas a su entorno, algunas de ellas justificadas por el propio desarraigo de éste. Nuestro caso es diferente. La memoria urbana del suelo*

*sobre todo reflejada en las dimensiones y la escala de los elementos, el mismo tipo edificatorio sobre la parcela uniformizada como esfuerzo urbanizador primario, es una realidad constatable para el ojo sensible."*

Bajo estas consideraciones surgen las actuales viviendas del barrio de la Sang con renovadas escaleras en turbina como referente cultural, a la vez que se incorporan nuevos estándares de singularidad funcional, lo que conlleva la aparición en el barrio de una oferta de vivienda con diversidad dimensional y una heterogénea sociedad capaz de aportar la necesaria vitalidad al mismo.

Las viviendas se pensaron como una clara referencia a la casa de claus alcoyana. Para ello se vinculan al despliegue helicoidal de las escaleras de vecinos, definiendo cuatro niveles de 72 cm correspondientes a los cuatro cuadrantes de la edificación donde se desarrollan las viviendas. Aunque la caja de escaleras da acceso a dos viviendas por planta, éstas resultan de dimensiones y proporciones diversas al desarrollar en su interior uno de estos niveles diferenciados 72 cm.

En el interior de las viviendas, la distribución mediante tabiques correderos y la consecución de estancias compartimentables, unida a determinados criterios de configuración de su volumen interior, aseguraban una fácil adaptabilidad funcional de las viviendas resultantes a los diversos programas que en ellas se iban a disponer y que incluso podían ser cambiantes en el tiempo (cualidad ésta inherente a la casa de claus alcoyana).

La inclusión de las figuras mínimas en la pieza destinada a estar-comedor, impuesta por las Normas de Habitabilidad y Diseño de Viviendas en el ámbito de la Comunidad Valenciana HD-91, estaba lastrada por su procedencia que se derivaba del aprovechamiento de las grandes profundidades de edificación, frente a la escasez de fachada. La paradoja se produjo cuando se valoró la amplitud como cualidad espacial y las estancias más generosas dimensionalmente no podían acoger las figuras mínimas, pues estaban lastradas por la dimensión de 5,5 x 2,5 m que excluían las proporciones cuadradas con lados de 4,5 m y superficies que podían superar vez y media las mínimas. Por ello, en estos casos de edificación no arrastrada por la rapacidad de la especulación inmobiliaria es donde la obligatoriedad de las figuras mínimas pierde su sentido, pues se dispone de mayor superficie, menor profundidad y mayor fachada.



Zaguán de entrada



Vestibulo y escalera de las viviendas



Interior de una vivienda tipo A



Comunicación entre comedor y cocina

Ante esta contradicción se redactó un informe que explicaba la condición de viviendas experimentales de la Sang con el siguiente texto:

*"La apuesta tipológica en las viviendas de nueva construcción en la Sang es sin duda un ensayo sobre la mixtura de aquellas características de las viviendas existentes configuradoras de la propia identidad del barrio, presentes en la memoria colectiva de la ciudad, con aquellos criterios funcionales y dimensionales que persiguen la consecución de una propuesta de vivienda colectiva capaz de ofrecer condiciones de vida y espacios acordes con nuestro tiempo."*

El conocimiento de la manera en que las dos interacciones fuerte y débil modelan la edificación y el uso de las ciudades hizo que se afrontaran con decisión dos cuestiones que suelen permanecer silenciadas en la práctica de la urbanística moderna.

En primer lugar, la interacción débil se manifestó al tratar de ver el modo cómo debía interpretarse el peso de la memoria histórica para que ésta tuviera permanencia a lo largo del tiempo. Para ello fue determinante priorizar la continuidad del significado histórico como un hecho abstracto frente a la continuidad formal como hecho figurativo. Una reconstrucción formalista no habría necesitado ahondar en los orígenes del funcionamiento del barrio porque hubiera mantenido una ficción de coherencia a través de un consabido repertorio de soluciones destinadas a proporcionar iconicidad. Se trataba de re-edificar con unas nuevas condiciones de bienestar interior de las viviendas, dejando atrás la pesadilla del insalubre hacinamiento que sólo había servido como techo compartido por la necesidad. Por tanto, la interacción débil propició, durante la gestación del proyecto, una idea de luminosidad, ventilación, protección solar y espacialidad para los interiores de las viviendas.

Y lo hizo a través del recuerdo del bloque denso de viviendas con las escaleras dispuestas en la crujía central. Su desarrollo en turbina con cuatro tramos proporcionaba acceso a idéntico número de pisos, cada uno de ellos accesible desde su propio rellano. Era una atípica disposición de escalera para cuatro pisos cuyo funcionamiento sirvió para pensar, durante el desarrollo del proyecto, en las cualidades volumétricas interiores. El proyecto construido no recurre a la división en

cuartos, sino que emplea una distribución a dos viviendas por piso. En todos los tipos de vivienda de los bloques lineales ha permanecido una diferencia de nivel entre la primera crujía y la tercera de 72 cm, es decir, un cuarto de la altura de la escalera. Con esa escalera interna se divide la zona de noche de la de día o, en las viviendas mayores, divide en dos la zona de día sin perder continuidad visual.<sup>3</sup>

En segundo lugar, guiados por la fuerza visual de la interacción fuerte, se dio respuesta a una forma urbana distinta del desorden volumétrico anterior, una forma urbana pensada con una voluntad racional en la que, sin embargo, se pudiera reconocer el mismo sistema de calles estrechas peatonales que habían sido fijadas por la memoria colectiva. Esa nueva forma urbana tenía una intención arquitectónica que no existía previamente, al igual que el amplio espacio libre de parque ganado al anterior caos de caserío apiñado. De hecho, la elección de un único tipo de hueco con dos tipos de ventanas para la fachada pretendía precisamente no quitarle protagonismo a la rotundidad de los volúmenes lineales que se acomodan a la topografía de las calles y a la cualidad material de los elementos que construyen la urbanización exterior. Pero es evidente que no se trataba sólo de dar respuesta a esa escala de proyecto, sino que a la vez se ofrecían pistas sobre la riqueza volumétrica interior, pues las fachadas se convierten en planos limpios y aristados en los que se inscribe un código de huecos no modulado ni repetitivo que inviten a pensar en una seriación.<sup>4</sup> Ahora lo podemos interpretar como una resonancia de la antigua frescura compositiva de las fachadas anteriores fruto de su azarosa construcción a lo largo del tiempo.

Para afianzar esta nueva forma comprometida con el conocimiento tipo-morfológico del bloque racional y, por tanto, que no compartía códigos icónicos con el resto de casas del centro histórico, la capacidad transformadora de la interacción fuerte actuó de manera decidida sobre la acusada topografía del emplazamiento. Para ello cortó la estratificación de las sucesivas cotas por medio de una nueva rampa que, abriendo el muro de la calle Gurugú, conectó los accesos a los garajes de cada pareja de edificios con la ciudad baja a través de una pendiente constante. En el lado izquierdo de la rampa también se desarrollaron las escaleras peatonales que comunican las



Vista del alzado del pabellón comunitario



Vista de la rampa de la Sang

casas del barrio con la ciudad baja. La gran rampa de la Sang está cruzada por una pasarela peatonal que da continuidad a la calle Sang y por un puente para tráfico rodado en la calle comercial que es Sant Doménech. Esta calle, debido a su limitada anchura, tiene un porticado a sur que permite darle más medida (y sombra) a la acera. Por tanto, las escaleras, la rampa, la pasarela y el puente son los elementos nuevos que se entrelazan con el estricto orden arquitectónico de los sencillos y aristados bloques rectilíneos de viviendas. La rampa de la Sang, además de dar acceso a los garajes, transformadores y contadores de las compañías que suministran energía al barrio, tiene una galería subterránea que proporciona el suministro de agua potable y el servicio de alcantarillado. Al inicio de la rampa se habilitó un ascensor de una sola parada que unía el nivel de las calles Orberá y Gurugú con la calle Sant Doménech para dinamizar el recorrido hacia el mercado de la calle San Mateo, pero la falta de su puesta en marcha lo relegó al olvido.

Había otra cuestión fundamental para que los nuevos edificios asumieran un lenguaje moderno acorde con el planteamiento urbanístico y ésta fue la decisión de la permanencia de las casas de la calle San Mateo. Una vez reconocido el carácter urbano y el interés que suscitaba mantener las viviendas de la calle San Mateo y asegurar su permanencia, se realizó un proyecto de rehabilitación que respetaba sus estructuras murarias e incluso compartía estructura con la nueva edificación. Las condiciones del proyecto fueron mantener las fábricas portantes, las fenestraciones existentes, los niveles de los forjados, las cajas de escaleras, los aleros con su sombra y la profundidad de tres crujías eliminando los añadidos traseros.

Todos y cada uno de los elementos de la construcción que aportaban el carácter a los edificios heredados mantuvieron su posición y medidas. En la puesta al día de las fábricas de albañilería, éstas se reforzaron armándolas con un blindaje de hormigón gunitado, estucando sus paramentos y actuando sobre aleros, carpinterías y protecciones, actualizando los procedimientos constructivos para asegurar una mejora de calidad y una razonable duración. Mantener la edificación asegura la continuidad de su percepción purovisual, porque sobre los edificios restaurados recae el

reconocimiento de la calle como el elemento urbano con el que la población y, en particular, los vecinos de barrio, se identifican.

Desafortunadamente el esfuerzo realizado para armar el proyecto de la calle de San Mateo se hizo en vano debido a la supresión de la asignación presupuestaria. La sutileza del proyecto que conservaba las fábricas y tipos urbanos originales quedó en el papel, de tal manera que Manuel de Solà-Morales decía, *"Ahora que el proyecto no puede defenderse por sí mismo, tenemos que dar las explicaciones necesarias para que sea comprendido."* Esta aclaración debe hacerse ahora, pues la obra de la Sang solo se entiende adecuadamente cuando se muestra bajo el prisma de su completitud, obviando los edificios banales que han ocupado los solares del frente de la calle San Mateo, introduciendo chaflanes donde existían aristas e imponiendo la inconsistencia de unas viviendas sin cualidad, como es común en los solares de periferia.

La merma de calidad urbana de San Mateo no es la única pérdida, pues también se ha perdido la delicada mixtura arquitectónica entre el pasado y la contemporaneidad, dejando en un lugar impreciso lo que era el motivo de la transformación urbana del barrio. En otras palabras, aquello que tenía consideración de verdad se ha sustituido por una impostura, al faltar a la cualidad morfológica y material adscrita a la masa conjunta de la operación urbanística de la Sang.

Con la decisión de mantener la forma heredada que, sin mayores virtudes, aportaba su particular materialidad a la calle San Mateo, se trataba de asir el escurridizo principio de *concinnitas* o compacidad lógica del proyecto. La fase de rehabilitación de las viviendas de la calle San Mateo debía colaborar a la espontánea amalgama entre la solidez de lo antiguo restaurado y la solidez de la edificación nueva, pues la defensa del patrimonio de la ciudad no es sólo mantener los edificios protegidos, sino mejorar o conservar la calidad real de los fabricados que construyen sus calles y que son la decantación del trabajo y la vida de los antecesores que realizaron y habitaron esos edificios. No se trata de defender una endogámica conservación icónica que sólo aprecia la última y fina capa de lo que mira un ojo que no está acostumbrado a ver, sino de reivindicar el valor esencial de la



construcción y su capacidad para recoger el testigo del tiempo al invocar su memoria con la honestidad del tacto, ya sea de la mano o del ojo experimentado.

Sin embargo, en cada escala de su materialización el proyecto urbano está sujeto al peligro de ser violentado y de perder la coherencia que ha sido pacientemente mantenida. Con el cambio de gobierno municipal el caserío de gran uniformidad tipológica que construía la calle San Mateo fue demolido, parcelado y vendido a los promotores locales, como si fuera solar de periferia. Ello explica la aparición de los chaflanes que impuso la normativa municipal y el maquillaje de los escuálidos aplacados como sustitución de los sillares, provocando la sensación de un burdo escenario teatral que destruía la percepción de solidez de los volúmenes aristados y de los zócalos de sillares existentes desde el siglo XIX.

En consecuencia, la banalidad que se apoderó de los edificios de la calle San Mateo mutiló la compleja operación urbana de La Sang y aunque, al pasar el tiempo, la pérdida de cualidad se enmascara con la distracción de lo cotidiano, es preciso recordar el pensamiento de orden que impulsó el proyecto de La Sang. Como decía Manuel de Solà-Morales, restauración y re-edificación son términos de un mismo problema y finalizar la Sang sin la completitud que le confería la parte restaurada, con la sutileza de sus esquinas aristadas y su materialidad conjunta con la calle San Mateo, la deja en ese lugar indefinido donde se encuentra ahora.

La posición de los arquitectos como cuidadores de la ciudad no solo es un ejemplo de la manera de entender un compromiso con la cultura, es también la forma de asumir un antiguo oficio de constructores de la ciudad, donde cada nueva generación deja una obra que, anónima en un principio, muestra la solidez o endeblez de un pensamiento que se hace más patente con el paso del tiempo.<sup>5</sup>

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**

1. "Un proyecto global (vivienda + viales + espacios públicos) en zonas de centro es poco frecuente. La reestructuración del East Soho en Londres, de Powell y Moya en los años setenta, es quizás uno de los pocos ejemplos de "polígono" habitacional incluso en un área extremadamente central, en un intento de establecer continuidad con la trama y, a la vez, de crear la diversidad funcional y expresiva de la vivienda contemporánea. En la misma categoría se insertan algunas intervenciones del GLC en Candem Town, Pimlico." Manuel de Solà-Morales i Rubió, "La idea de centralidad residencial," *Lotus Quaderri Documents* 23 (Milan: Mondadori Printing SpA., 1999): 92-93.

2. "La idea de núcleo urbano antiguo no es solamente la de un centro histórico medieval o novecentista, debe ser también una idea contemporánea imprescindible en la proyectación de nuestras ciudades, antiguas y nuevas. Y esta idea de núcleo, que implica heterogeneidad de medidas y de usos, junto a los movimientos internos y de transversalidad, la aceptación del automóvil y el carácter público de las partes sustantivas, es una categoría teórica del proyecto urbano." Manuel de Solà-Morales i Rubió, "El núcleo urbano antiguo como categoría di progetto," *Lotus* 71 (Milan: Electa, 1992): 87.

3. "La mejor arquitectura -sin pretenderlo- vive llena de amor total: pangeográfico y panhumano. Por ello, además 1) Es belleza desconocida por su inmensidad; mantiene su cerebro (sus ojos) más allá del horizonte local, pero sus pies en el barro de la historia y de la realidad, esto es, allí donde brota la verdad. 2) Es poética porque -sístole y diástole- abstrae construcciones para construir abstracciones, espiritualiza materias para materializar ideas. 3) Es geometría material porque realiza estructuras, de las que salen las formas óptimas, por medio de principios de coherencia y compacidad lógica o concinnitas." Antonio Miranda, *Un canon de arquitectura Moderna 1900-2000* (Madrid: Editorial Cátedra. Grupo Anaya S.A., 2005), 127.

4. "Pues la forma por sí misma, sin materia previa o sin sentido, es pura ficción. La verdad en arquitectura es la construcción idónea de la forma con sentido colectivo. La verdad poética equivale a la multiplicación del sentido; es coherencia y compacidad -concinnitas de Alberti- entre la profunda lógica de las secciones, la sabia pragmática de las plantas y la clara dignidad de los alzados." Antonio Miranda, *Un canon de arquitectura Moderna 1900-2000* (Madrid: Editorial Cátedra. Grupo Anaya S.A., 2005), 80.

5. "...sospecho que el espacio, en realidad, no forma parte de nuestras preocupaciones vitales, sólo el tiempo, que se derrama y escapa entre los dedos cuando intentamos atraparlo..." Mansilla 2012. Luis Moreno Mansilla, citado por Tuñón, Emilio. El tiempo como material de construcción. Circo 2016. 215. Madrid 2016. Circo MRT.



Calle de la Sang y pasarela



Vista desde la rampa



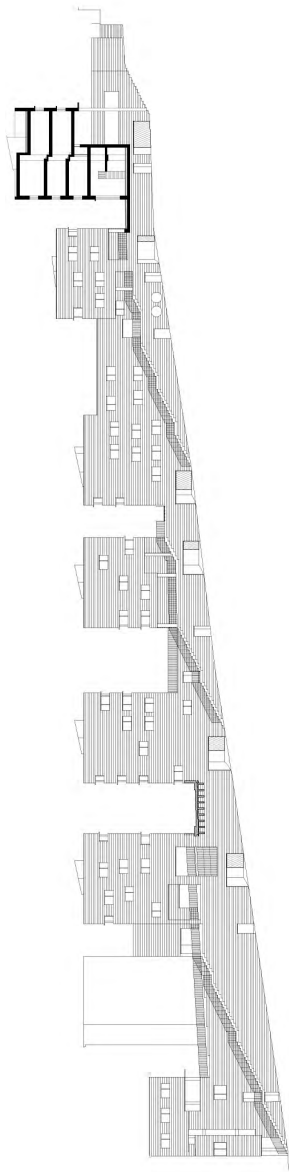
Pasarela por calle San Mateo



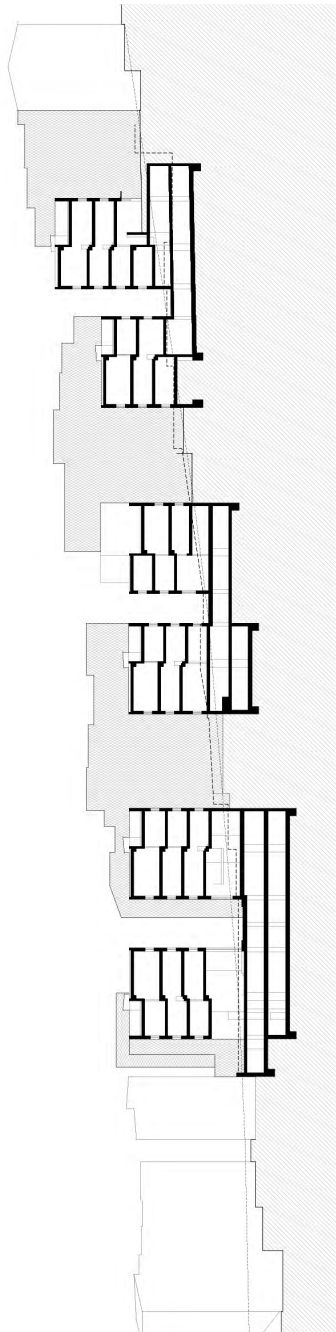
Urbanización de la ladera



Planta general del conjunto



Alzado por la rampa



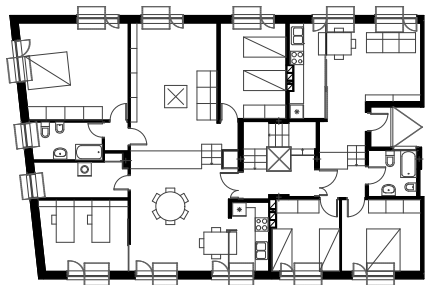
Sección transversal



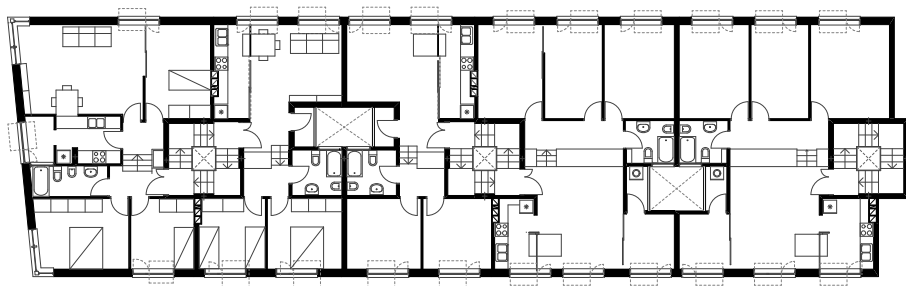
Planta de cubiertas



Interior de una vivienda tipo E16



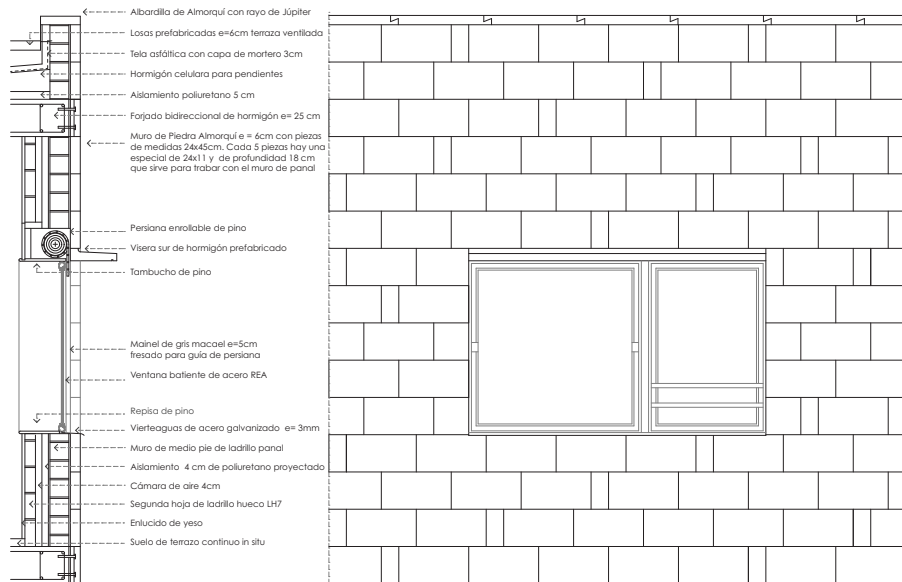
Planta tipos E16 y A8



Planta tipos A y E



Construcción del cerramiento



Detalle sección del cerramiento

## 3.01 CENOTAFIO EN EL CEMENTERIO. ALCOY 1982

El proyecto del cenotafio está relacionado con diferentes etapas de la arquitectura funeraria clásica. El óculo abierto rememora el panteón de Agripa en Roma y el recurso geométrico a las formas y volúmenes elementales remite a la arquitectura de la Ilustración. Las columnas del interior están torneadas en mármol negro marquina, utilizado también en el pavimento y como revestimiento del techo para poder ofrecer al visitante solitario la imperceptible compañía de su propia imagen reflejada. Las dimensiones y posición del proyecto obedecen a la preexistencia del osario formado por cuatro cámaras subterráneas donde iban a parar los restos de los anónimos pobladores que encontraron en esta última morada una brizna de compasión. El cenotafio se erigió sobre los muros de las cuatro cámaras y sus tapas de fundición se mantuvieron como una muestra de reconocimiento de la modestia de su carácter funerario. A esa base enterrada, mudo testigo de un dolor ajeno y precario, se le dio la dignidad institucional civil a través del lenguaje de la arquitectura que en la modernidad resuena a través de Asplund y su casi anónima Capilla del Bosque.

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



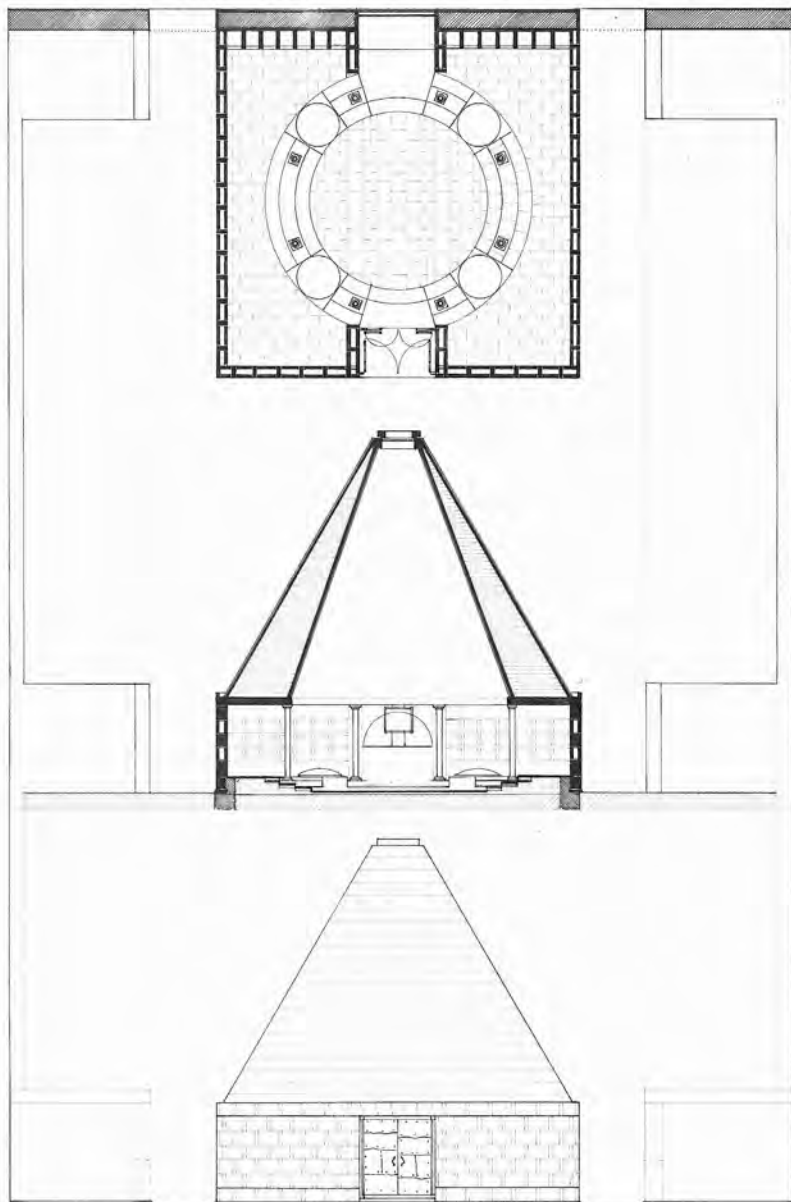
Vista del acceso



Vista exterior



*Cenotafio a los Anónimos Pobladores de L'aleoria Diciembre 1982 E.100*



Planta, alzado y sección

## 3.02 PLAZA DE ESPAÑA Y PLAZA MAYOR. ALCOY 1983 (con Luis Alonso de Armiño Pérez)

### Cuestión preliminar

En su dilatada historia cada edificio experimenta un amplio repertorio de cambios: adiciones de nuevos sistemas de coronación, elevaciones de plantas, particiones interiores o variaciones del catastral por transmisiones y herencias. De este modo se transforma en una parte material de la ciudad con un considerable número de compromisos adquiridos.

La solución puntual de los grandes temas urbanísticos queda mediatizada por la propia historia biográfica de la arquitectura del conjunto. En estas circunstancias cualquier tentativa en devolver al estado inicial los edificios resulta un empeño difícilmente alcanzable, pues el estado en que son encontrados, además de exigir adaptaciones, suele diferir del original. Es como un destino ineludible que se asume con la prestación al edificio de lo mejor de cada arquitecto, un oficio que, siendo antiguo, resulta nuevo para cada generación. Con todo ello somos conscientes de la transformación que toda intervención ocasiona, pero al mismo tiempo compartimos la sentencia que Viollet le Duc vierte en su diccionario VII-14 *"Restaurar un edificio no es un cuidarlo, repararlo o rehacerlo, sino restablecerlo por completo en un estado que puede no haberse dado en ningún momento anterior"*.<sup>1</sup> Este sentido de intervención activa que emerge de la cita anterior, es altamente clarificador sobre el debate en que se debería encontrar la intervención en bienes patrimoniales. La exigencia de miscibilidad para los lenguajes empleados en toda obra de restauración es una sabia medida que dista mucho de la confusa *imitatio*, un procedimiento que, al no realizarse con los medios técnicos del momento en que se hizo el edificio, suele dejar una obra tan aparente como hueca, y que tiembla ante el tacto de la mano como lo hace una falsificación.

La cita del diccionario nos conduce al concepto último de toda intervención, es decir, el que afecta al restablecimiento del sistema de relaciones con los edificios vecinos y con las propias partes del organismo edificado. En otras palabras: resolver el contencioso planteado por las nuevas servidumbres

visuales aparecidas con independencia del propio edificio y restituir la firmeza de sus trazados.

### Acotaciones sobre el recinto de la Plaza de España

La plaza de España es una plaza confinada, cerrada por fachadas heterogéneas, que se formó por la sucesiva adaptación de un espacio a extramuros del recinto de la villa. Pudo mantenerse vacante gracias a la existencia superpuesta de eras, secaderos de lana y paños, así como el hecho de ser lugar de llegada y partida de reatas y de la línea regular de la diligencia de Alcoy a Alicante a través del camino de Cantagallet. Su perímetro está formado en parte por la agregación de los edificios que ocupan los solares de gran profundidad y relativa anchura, que en una etapa inicial son hostales y edificios familiares, transformándose en hoteles, edificios de vecindad e institucionales. La línea de tráfico que atravesaba diagonalmente la plaza uniendo sus dos esquinas opuestas (Cantó del Pinyó y la antigua Puerta de San Agustín) contribuyó a configurarla como plaza abierta. Posteriormente la circulación de carruajes se configuró en anillo, dándole a la plaza el carácter de una plaza circundada no monográfica, antagónico al de la Plaza Mayor.

La historia de la formación de la plaza de España es una compleja y dilatada transformación urbana que originó un conjunto cuya definición formal era altamente imprecisa debido a su encaje con la plazuela frente a la iglesia de Santa María. Por ello el proyecto redibuja el recinto arquitectónico delimitándolo mediante la traza de una figura trapezoidal de 90 x 54 metros (100 x 60 varas).

La inclinación del pavimento con una diferencia de cota de 3 m entre la parte alta y baja, asimila la plaza a una bandeja de teatro urbano, acusando este efecto la disposición de la fachada del campanario en la parte más baja, así como la arquitectura efímera, que en ocasión de las fiestas populares, se instala alrededor en el recinto y en su parte inferior, centrandó la atención en el espacio interior.



Vista de la Plaza de España

Sin embargo, pese a la diversidad de tipos de edificación y a su atípica pendiente, la plaza de España está dotada de una fuerte homogeneidad. Entre las razones que justifican esta cohesión morfológica tenemos la tendencia a la especialización tipológica de sus paramentos. La fachada Este formada por edificios institucionales como el Ayuntamiento, la fachada sur consolidada por la iglesia y campanario de Santa María, la fachada norte formada por el palacete Albors y el Cantó Pinyó y, por último, el paramento Oeste, el más fraccionado y continuo, compuesto por siete edificios.

La relativa homogeneidad de los tipos que forman los paramentos, nos permite hablar de un tipo de edificio consolidado en Alcoy a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Heredera de las experiencias europeas, la casa de vecindad se especializa acogiendo, en sus plantas bajas y entresuelos, los locales de negocios, mientras que las plantas superiores son viviendas en propiedad o alquiler. En el paramento Oeste los principios compositivos comunes que regulan la homogeneidad de las fachadas son el número de huecos par o impar y un número equivalente de plantas hasta la

altura de la cornisa.

Por último todo el conjunto edificado se percibe con una unidad material como consecuencia de la coherencia de los sistemas constructivos, de los medios de producción y de la paleta de materiales elegida, donde la piedra arenisca de Mariola y un estuco de cal son la componente ineludible del carácter pétreo de sus fábricas.

### **Sobre el convento de San Agustín**

El convento y fortaleza de San Agustín se quedó al exterior del recinto amurallado de la ciudad medieval, pero esta posición lo convirtió en la rótula donde gira el desarrollo urbano a extramuros de la ciudad.

En el siglo XIV el recinto del convento se construye sobre el solar del Castillo de Alcoy. A lo largo del siglo XVI, a tenor del desarrollo económico generado por el aprovechamiento de los recursos naturales de sus ríos y la actividad artesanal de sus gremios, Alcoy se expande con la creación del Raval Nou a expensas de propiedades del convento.

En el siglo XVII el Padre Jordán describió así el monasterio: *“es la obra toda de sillería, Iglesia, Claustro y Refectorio, no solo las*

paredes, sino los techos de la iglesia y refectorio. Y seguido las tres piezas son tan magníficas y capaces, que denotan muy bien ser obra Real aunque en ellas los terremotos hicieron más de 30.000 ducados de daño. Tiene la iglesia un coro alto muy capaz, adornado de una linda sillería, que se compone de más de 70 sillas. Tiene también una hermosa sacristía con muy famosos ornamentos, y un Trasagrario muy devoto y curioso. En los claustros hay muchas fuentes; en medio de la luna un nivel con cinco caños, y en medio de la cocina dos, de linda agua, fresca y cristalina. Es la luna del claustro tan capaz, que tiene muchos árboles plantados, y se cría hortalizas y otras hierbas, para recreo y regalo de los religiosos".<sup>2</sup> Con el terremoto del año 1620 se arruinaron tres de sus torres, pero es la desamortización de Mendizábal de 1835, lo que transforma radicalmente su aspecto defensivo. El refectorio fue convertido en el teatro Principal, se derribaron las torres que resistieron el terremoto afectado, y sobre el solar resultante se construyó el nuevo ayuntamiento, junto a varias casas particulares en la calle del Mercado, permaneciendo la iglesia de San Agustín hasta el año 1936. En el año 1841 se abrió a la calle de Santo Tomás la esquina norte del claustro del convento, convirtiéndose su interior en la plaza Mayor.

### **Acotaciones sobre el tipo de recinto en la Plaza Mayor**

La Plaza Mayor es un recinto urbano, unitario y cerrado. Está formada por edificación de cuatro plantas, regulada formal y dimensionalmente por la aplicación de una ordenanza dibujada que regula la traza de sus alzados mediante el módulo elemental y repetido de la arquería de piedra arenisca. Esta composición mediante la adición elemental de los arcos del zócalo común al trazado de los diferentes cuerpos de edificación que componen los paramentos de la plaza, dotó al recinto interior de escala, característica que perduró durante un dilatado periodo de tiempo.

La sección de la fachada, junto con el labrado de sus arcadas y las tres plantas superiores, la última reducida como si existiese una deliberada voluntad de acusar la perspectiva de su alzado frontal, aunada al cerramiento de la arquería mediante carpintería, configura

un recinto que tiene las características de una verdadera plaza interior. Además la condición de ser una plaza de andar le imprime el carácter de una plaza típicamente ochocentista.

El acceso a la plaza por la esquina sureste a través del último testimonio de la existencia de las fábricas góticas de San Agustín, está completado por dos accesos mediante pasajes del espesor de la edificación interior del recinto, es decir 20 palmos. En el lado Oeste el pasaje de San Agustín, de mayor profundidad, la conecta con la Plaza de España, caracterizando el recinto como una plaza de andar en contraposición a las plazas de carruajes. La ensimismada direccionalidad que estas puertas intuitivas introducen en la planta, refuerza el carácter del recinto cerrado y unitario. La planta trapeoidal de la plaza, cuyos lados miden 27 x 36 m (30 x 40 varas), tiene una proporción de 3/4. La altura de cornisa y la dimensión de sus ejes están en relación de 1/2 y 2/5, lo que induce a la interpretación de cierta influencia académica en su trazado.



Vista hacia el pasaje de San Agustín

### **Sobre el conjunto de las plazas**

La autonomía de ambas plazas queda remarcada por la existencia del pasaje de San Agustín, que las conecta visualmente. Su nivel



Vista de las arquerías con tiendas

queda materializado por los cuatro escalones con los que se inicia el pasaje desde la arquería Oeste de la Plaza Mayor. Sin embargo, esa proximidad unida a su similar naturaleza material hace que las dos plazas sean capaces de producir un tejido urbano continuo. Es más, debido a su particular carácter se convierten en plazas complementarias que forman un peculiar contrapunto: el recinto abierto y no monográfico de la Plaza de España y el cerrado y especializado de la Plaza Mayor, la sonoridad de la plaza circundada y el silencio de la plaza recoleta, el acusado desnivel de la plaza externa y la horizontalidad de la plaza interna, la generosa dimensión de los edificios representativos de la Plaza de España y la comedida escala de las arcadas de la Plaza Mayor.

La heterogeneidad de la edificación de la fachada oeste y su traza continua aconsejaba ensayar en la plaza de España un largo que

admitiera por su anchura la plantación de arbolado. En tales circunstancias el espacio central primitivo, *la bandeja*, quedaba disminuido, lo que exigió redimensionar los viales para equilibrar la relación entre las partes. Un elemental principio de utilidad requería la ampliación de la acera oeste de la plaza, pues, además de servir a los distintos edificios permitía al Teatro Calderón y a los bares enclavados en dicha acera tener una generosa terraza arbolada sin el acoso del tráfico. Esta disposición tenía como objeción la relativa estrechez dimensional de la bandeja central, pero a su vez garantizaba la continuidad del trazado con la calle Mayor, centrándose la perspectiva visual de la vía en dicha calle. Además, al tratarse de una plaza con salidas por los cuatro vértices, resultaba ineludible su circulación periférica.

La anchura de la acera Oeste se controló a través de una plantación de siete robles en su centro, lo cual desdoblaba visualmente la superficie de acera ya duplicada, acusando este efecto de simetría el doble dibujo de las cenefas del pavimento más allá de la simple intención compositiva.

La bandeja central, uniforme y lisa fue encintada en su perímetro por una piedra oscura. En su extremo inferior se construyó un monumento a los orígenes industriales de la ciudad de Alcoy formado por un muro que albergaba un bajorrelieve y una fuente. La disposición frontal del muro y la horizontalidad de la plataforma con el motivo de los caminos de agua, regulaba el ensamble de la plaza de España con la plazuela que queda frente a la iglesia de Santa María.

Al unificar el banco y la base de las columnas de iluminación, éstas se transformaron en piezas autónomas, que pretendían evitar la colocación posterior de otros bancos que desdibujarían el conjunto. La ordenación de banco y farola es paralela a las fábricas de los edificios, y está regulada por un módulo de 9,2 metros que también ordenaba las cenefas de las aceras.

La Plaza Mayor edificada en el antiguo claustro monacal se utilizó originalmente como plaza de mercado, con las arcadas ocupadas por tiendas y un enlosado perimetral que formaba el pasillo entre las puertas de interior y los negocios y zaguanes. La zona central

pavimentada en los años 60, con los restos de las aceras de piedra del casco antiguo, disponía de dos farolas eclécticas tan del gusto revival del momento. Los arcos de sillar habían perdido la profundidad de las sombras pues las tiendas habían ampliado su superficie al reponer su cierre sobre la línea exterior de las pilastras.

Esta particular biografía de la plaza, hacía obviar la estampa divulgada de las plazas mayores castellanas, con porticados de superior escala e importancia, que correspondían a etapas anteriores de la Academia.

Durante la intervención se restituyó el dibujo originario que inspiró los trazados de las arquerías, sumergido debajo de enclavados, enyesados y pinturas, con sus labras de piedra parcialmente destruidas por la instalación de puertas, guías, letreros, toldos y demás aditamentos. Para este cometido se reutilizaron sillares completos que sustituyeron a los dañados y se dibujaron unas puertas que llenaron toda la arcada, resolviendo las incidencias de sus altillos, rótulos, etc. Asimismo se distanciaron de la línea exterior de la pilastra para que las arcadas quedarán dibujadas por una fuerte sombra.

La disposición de la carpintería exterior se apoya en dos razones. La primera, consiste en afirmar la frontalidad de las fachadas, cuyas puertas de interior se perciben mediante la superposición de imágenes aplanadas por la distancia, de la misma forma que podemos percibir en la pintura cubista la sensación de profundidad plana. La segunda es reafirmar el carácter de la plaza sin la grandiosidad de las plazas mayores tradicionales y aceptando, en la mezcolanza de tiendas y zaguanes, aquella elementalidad sustantiva más allá de todo gesto.

El área central de la plaza que anteriormente estaba ocupada por los puestos del mercado se pavimentó con un dibujo que recogía la direccionalidad de la diagonal principal, proporcionando un buen acuerdo con las rigolas de piedra vaciada que bordean sus lados. El carácter de la plaza está preservado por la fuerte presencia de las arquerías, reguladas por la métrica local de los oficios de cantería. Así la luz del arco es de 10 palmos (2,5 varas) y la pilastra tiene un ancho de cuatro palmos (una vara), lo cual da una relación lleno-vacío de 2/5 y un paso total entre ejes de pilastra

de 3,5 varas. Restañar las heridas infligidas en las fábricas fue una tarea ineludible, no solo para restituir su antiguo esplendor, sino para dotarlas de la necesaria fortaleza.

Al igual que la sillería de la Plaza Mayor proviene del derribo de las fábricas del monasterio de San Agustín, como se puede comprobar por las labras góticas del trasdós de los sillares relabrados que formaron las pilastras y arquerías, se utilizaron sillares de la misma cantera de procedencia y con un estado de meteorización similar para la confección de las piezas a reponer como, por ejemplo, claves y dovelas.

La consideración a la neutralidad de los planos de fachada, junto con la necesaria para cuidar del recinto interior de la plaza mayor, cuestiona el procedimiento común de alumbrado inverso asociado a los muros, pues el efecto que producen sus elementos iluminados desde abajo resulta excesivamente dramático. La iluminación se realiza mediante cuatro lámparas de cuatro brazos que penden del cruce de cuatro cables funiculares colocados ortogonalmente, a la manera de las lámparas colgantes de las grandes salas de representaciones del siglo XIX.

El último componente del convento de San Agustín a recuperar fue un arco cerrado y oculto, llamado bajo un muro anónimo situado en el pasaje sur. En la conservación de este último vestigio subyacía un doble sentimiento, aquel que nos ofrecen los pecios de un naufragio, mostrándonos la procedencia, carácter y envergadura de la nave periclitada y aquel otro pensamiento que nos hace reflexionar ante el fragmento de una dovela labrada y policromada, póstuma muestra de una forma precisa, pero cuya armonía nos permite concebir el carácter del edificio entero o los módulos ideales de aquellos *magister operis* que lo fabricaron. Estos motivos nos acercan a la cuestión central del dato histórico y su enorme valor testimonial.

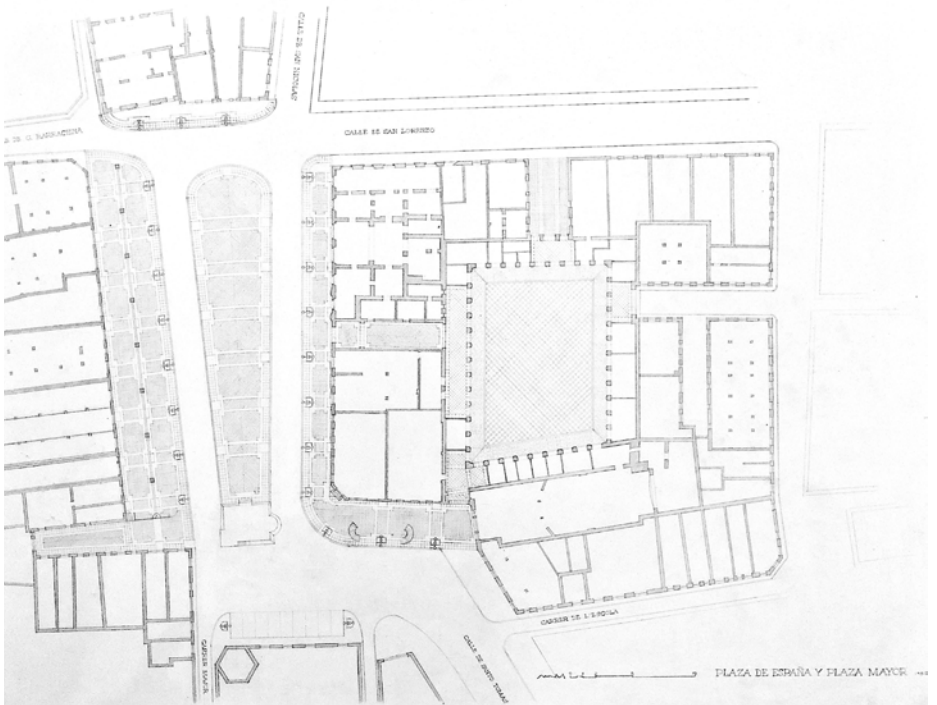
**Vicente M. Vidal, Luis Alonso de Armiño,  
Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**

1. Eugène Viollet-le-Duc, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIIe siècle* (Bance et Morel, 1854-1868), 14.

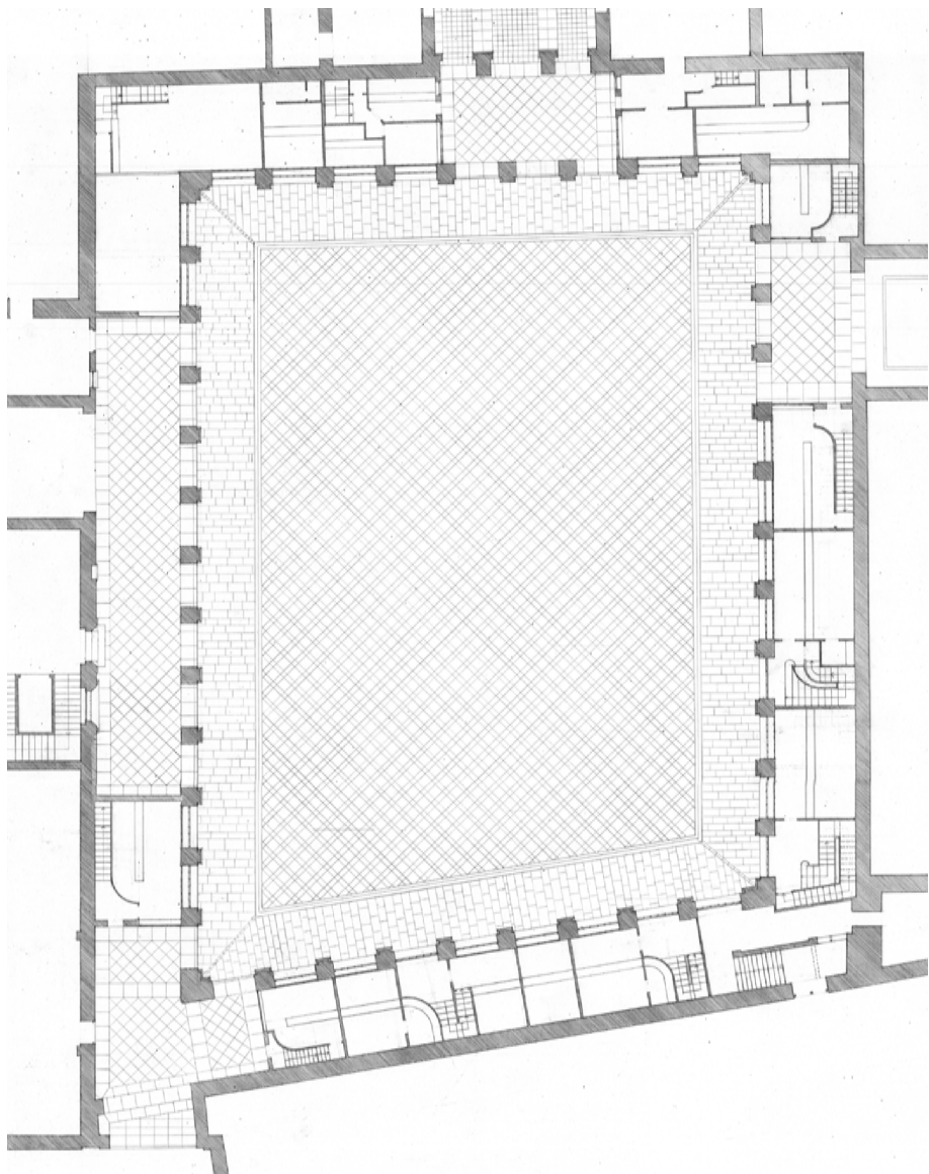
2. Jaime Jordán, *Historia de la provincia de la Corona de Aragón, Valencia 1706-1712*, tomo 2, 112-146.



Estado previo recinto de la Plaza Mayor y la Plaza de España

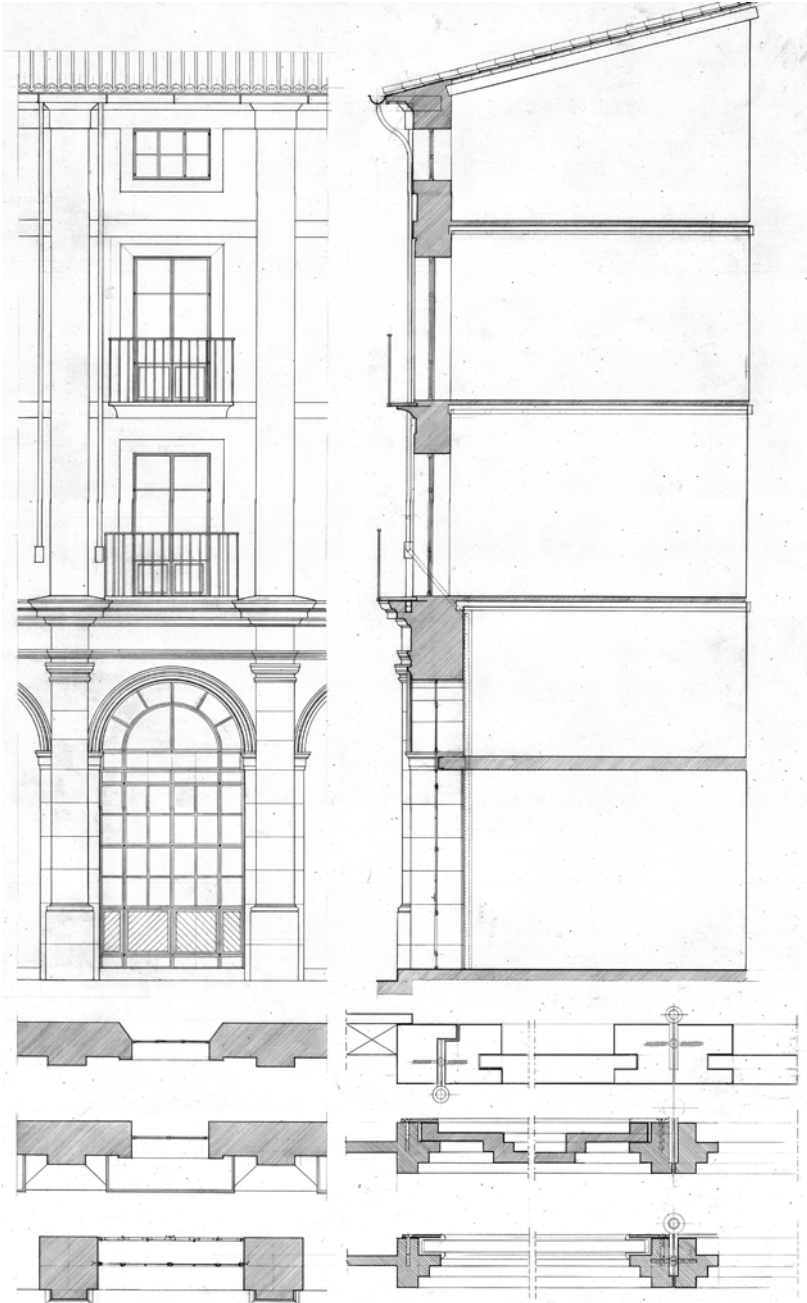


Planta de ordenación de la Plaza Mayor y la Plaza de España



Planta de la Plaza Mayor

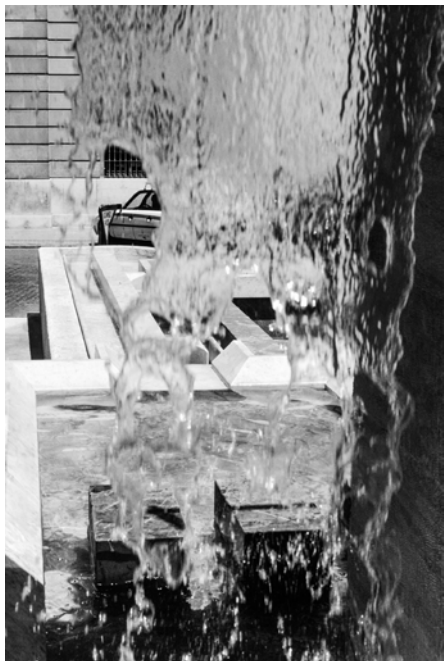




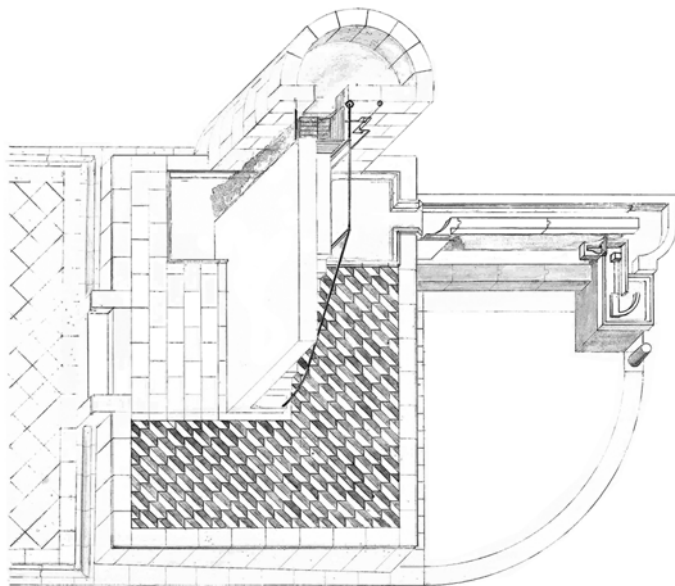
Detalle de la fachada de la Plaza Mayor



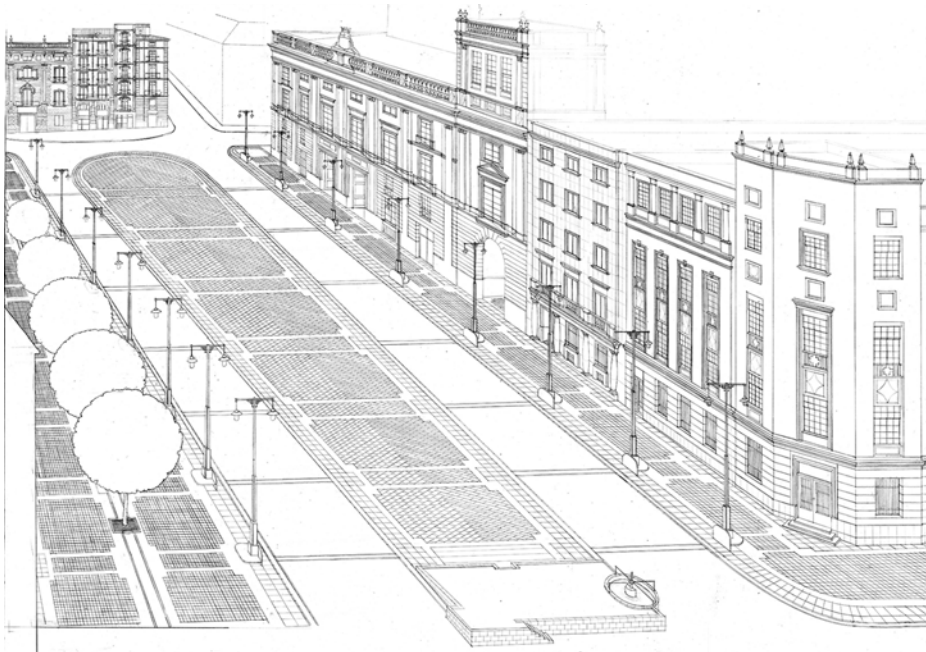
Monumento a las aguas de El Molinar



Vista a través de la cascada de agua



Axonometría del monumento al El Molinar en la Plaza de España



Perspectiva de la Plaza de España



Alzado del edificio Apolo



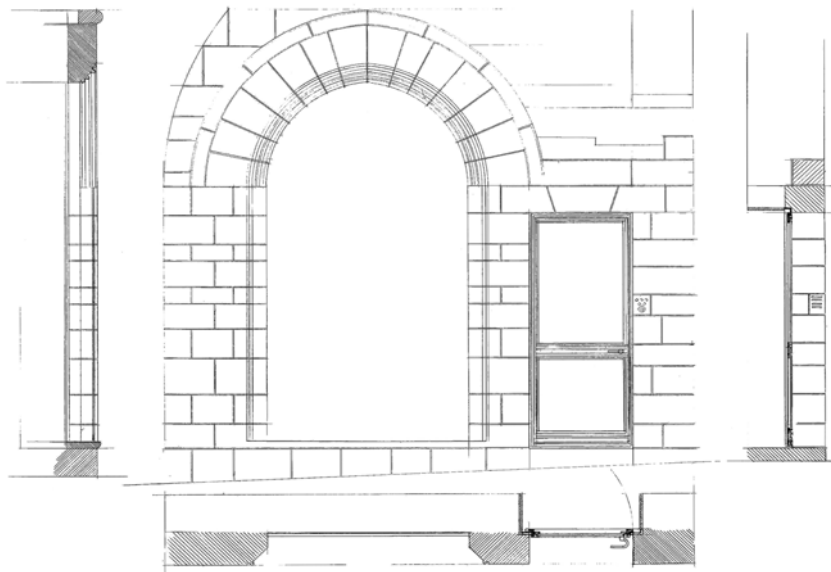
Alzado del edificio Apolo



Estado previo del Arco de la iglesia de San Agustín



Estado posterior del Arco de la iglesia de San Agustín



Detalle del Arco de la Iglesia San Agustín en la Plaza Mayor



### 3.03 ACTUACIONES DE URBANIZACIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO. ALCOY 1983 (con Luis Alonso de Armiño Pérez y Francisco Picó Silvestre)

A principios de los años ochenta del pasado siglo, el centro histórico de Alcoy disponía de un trazado consolidado en donde se centraba la mayor actividad comercial y administrativa de la ciudad. Sin embargo, se estaba deteriorando por su largo uso intensivo y por la ausencia de reparaciones más allá de las sucesivas capas de asfaltado. Eran unas calles cuya asimilación a vías de tránsito rodado se estaba produciendo sin pena ni gloria aumentando así la banalidad que se cernía sobre el descuidado viario.

En aquellos años, para abordar el tratamiento del centro histórico de Alcoy se partía de la premisa de rehabilitar la ciudad histórica como el espacio común de todos los ciudadanos, no como un barrio más sino como el espacio urbano perteneciente a todos los barrios periféricos, en donde podían haber usos y actividades específicos para ellos y en donde todos pudieran reconocerse

dignificando la memoria colectiva a través del tratamiento de los espacios públicos.

En 1983 se rehabilitaron la Plaza de España y la Plaça de Dins, dos elementos de la composición del casco histórico que representaban el punto central de la ciudad de todos. El diálogo histórico entre los dos espacios, uno abierto, exterior y solemne y el otro cerrado, interior e íntimo, reclamaban la primera intervención sobre la identidad de la ciudad de una manera sutil y efectiva. Era imprescindible no sólo recalificar el aspecto exterior sino además, para que esto fuera efectivo, era necesario ordenar todas las infraestructuras de estos espacios públicos.

En 1985, se empezó el primer proyecto de esponjamiento y rehabilitación de tres puntos muy deteriorados del centro a través de la implantación de viviendas de promoción pública con sus espacios públicos libres: la Plaça de les Xiques - calle Barbacana,



Galería subterránea

la Torre de Fraga y la Puerta del Castillo. En los estudios geotécnicos realizados para estas áreas se detectaron niveles alarmantes de humedad, de hasta un 27%. Al mismo tiempo, las pérdidas de caudal de agua en los conductos urbanos resultaban preocupantes y los desagües estaban en gran parte colapsados. Por otro lado, las redes de suministro eléctrico y de telefonía cubrían las fachadas más representativas de la ciudad. Por tanto, urgía ordenar todas las instalaciones urbanas de una manera racional que permitiera su control y mantenimiento de una manera más sencilla. Había que actuar en el subsuelo pero también sobre las instalaciones grapadas indiscriminadamente en las fachadas de los edificios.

Trabajar en el subsuelo inmediato de las calles racionalizando y ordenando las instalaciones de este modo y dignificando la forma y el acabado de sus superficies, prepararía el atractivo de los suelos alineados a sus frentes tanto para la rehabilitación de los edificios existentes como para la construcción de nueva planta. Con esos datos, se pensó pues en apostar por una regeneración de las infraestructuras urbanas del centro de la ciudad, cuestión para la cual el gobierno municipal consiguió el reconocimiento de la Generalitat Valenciana hacia la necesidad de intervenir en un campo tan poco frecuente como la renovación urbana a partir de sus calzadas y de sus servicios.

El proyecto de las calles es una evocación de la mirada que los arquitectos vierten sobre los materiales, con sus texturas, luces y sombras, pero que se superpone a la mirada perenne de los usuarios de la ciudad. La manifestación de lo diverso y lo materialmente específico se unían en un proyecto poco usual en la senda del proyectar. Así, utilidad y poética se asociaban como un medio para explicitar la importancia que adquiere en todo proyecto el conocimiento directo de la arquitectura. Como diría Luis Moreno Mansilla "un conocimiento en el que adquiere importancia el movimiento en el espacio, pero ante todo alrededor del gran invento humano donde el hombre encuentra su cobijo, el Tiempo". El Tiempo es

el gran constructor de nuestra cultura material. El Tiempo que guarda o abandona la obra en la que el destino puede llegar a doblegar la fragilidad de la memoria hasta hacer borrosa la frontera entre la abstracción y la concreción.

Así pues, en el espesor de dos palmos se concentró todo el material visible del proyecto, quedando un pozo profundo que pertenece a la tierra y que no emerge más que en la idea germinal de la arquitectura.

Se optó por las galerías de servicio subterráneas y "visitables" adaptadas y ajustadas a las circunstancias de cada zona del centro histórico. Estas galerías, que tutelarán o permitirán mantener inalterado el buen estado de la superficie, asumirán la necesidad más primitiva de la civilidad como son los ductos y vertidos, así como nuevas necesidades de servicios transformados por el tiempo, como el eléctrico y la telecomunicación, como una base irrenunciable en una civilización avanzada. Así las galerías de servicio bajo las calzadas recogen todos los vertidos de la ciudad y proporcionan la energía necesaria para una pausada domesticidad.

En el proyecto había dos tipos de galerías subterráneas. Una era visitable, construida en hormigón en masa a través de encofrados deslizantes y con una bóveda de gravedad en su parte superior. Esta forma provenía de la tradición histórica pero también de la construcción de los refugios antiaéreos que la propia ciudad tenía. Su base, a modo de cimentación, acogía la conducción de aguas residuales y dos canaletas superficiales laterales recogían las aguas pluviales procedentes de los bornales superficiales. Éstas flanqueaban el espacio circulable del interior de la galería. Por las paredes se distribuían ordenadamente las distintas instalaciones de cableados eléctricos y de suministro de agua. El otro tipo era una galería registrable por arriba desde la calzada. Con menos sección y con menos carga de instalaciones, estas pequeñas galerías circulaban por las calles secundarias enlazando a las galerías visitables como zanjas preparadas para su apertura y cierre controlados.

El esfuerzo que entrañaba este sistema radicaba en conseguir colocar en un mismo ámbito a compañías suministradoras de servicios demasiado acostumbradas a ser independientes en parcelas de suelo subterráneo o en vuelos aéreos sólo aptos para ellas. En cierto modo, aquellos suministros más dañinos físicamente dependían entonces de los servicios municipales: agua y saneamiento. Sólo el entendimiento y la generosidad de las personas responsables de los servicios hicieron posible el funcionamiento de las galerías.

Se descubrió que bajo el asfalto de las calles principales los pavimentos de pórfido en forma de adoquín, podían recuperarse. De manera que la superficie que estas calles ofrecen ahora son calzadas de pórfido recuperado, formado por adoquines de 10 x 15 cm. En cambio, en las calles del primer ensanche los pavimentos que se utilizarán son de un hormigón cuyo árido son ofitas y cuya luz reflejada es similar. Estos tipos de pavimentos de hormigón recogían la tradición de la modernidad de los años treinta, desde las experiencias de las calzadas del Puente de San Jorge y el Pontón

de San Jaime, pero sobre todo, de los ensayos municipales realizados en la calzada del Carrer de l'Escola o en el tramo ancho del Carrer Sant Llorenç. La aceptación de la vanguardia de los años treinta convertida en tradición era útil para reconocerla en los momentos de este proyecto. Con el apoyo del Instituto Eduardo Torroja se ajustaron las dosificaciones para los modernos cementos y para los modos de construcción de la época.

La dignificación solamente se consigue con el reconocimiento de la calidad. No obstante, la calidad de los materiales empleados no se fundamenta sin el uso de formas y de elementos muy depurados, desde las farolas y bancos hasta las más humildes tapas de arquetas pasando por el orden en los encintados y el aparejo de los pavimentos. Su proceso de refinado en el diseño, contemplado desde estos tiempos, revela la resistencia de su composición a lo largo del tiempo frente a los diseños banales de los catálogos universales que adolecen de la integración de la personalidad del lugar, si no se usan de modo responsable.



Urbanización de la calle el Tap



Urbanización de la calle Sant Francesc





Urbanización de la Avinguda País Valencià

Los días de lluvia la escorrentía vierte sus aguas a las canaletas perimetrales de fundición con suficiente radio hidráulico para garantizar su conducción directa a los imbornales integrados en la rigola perimetral evitando embalsamientos. El encintado metálico que acompaña al encintado de las aceras expresa un carácter heredado de la tradición industrial y las aceras, conformadas por losas lisas de piedra, acuerdan la calle con las fachadas de los edificios, sus zócalos y portales.

En cada conjunto de calles pertenecientes a las distintas zonas de la actuación, se ajustaron las secciones de las calles y sus elementos de manera específica a su medida y a su carácter manteniendo la coherencia general. Sin embargo, La importancia de la función y de la forma de una calle no sólo reside en su sección tipo y en el desarrollo de ésta en una longitud uniforme. Tan relevante como esta sección tipo es su encuentro con las otras calles: las esquinas y los cruces. En estos lugares urbanos, en donde se producen las paradas, los encuentros y las complejas relaciones de la vida ciudadana, también es en donde se juega el esfuerzo de la resolución del proyecto: los enlaces de los encintados de los bordillos y de las canaletas, los cambios de los sistemas de pavimentos, los pasos, los

acuerdos y los vados, etc. Aquí, tal esfuerzo se enfrentaba además con una industria incipiente en materia de materiales para la urbanización de las calles y en el trabajo específico de cantería para estos nuevos menesteres. Después, la industria ha ido normalizándose y en pocas ocasiones ha sido acompañada por el mismo esfuerzo en los proyectos.

La forma de los espacios de la ciudad y de la arquitectura que los conforma no son dueños de las decisiones de la sociedad que los habita. Es la sociedad quien desde su propia complejidad, decide inexorablemente el destino de la ciudad en la que vive. La huida hacia la más sana nueva ciudad de la periferia empezó ya en los años treinta del siglo XX. Ahora los cambios globales en las actividades comerciales y económicas afectan rápidamente al territorio y en consecuencia a las ciudades. Estos cambios procuran desplazamientos en los centros motores de la actividad ciudadana que cada vez son más rápidos e ingobernables desde la ciudad. Ahora, mientras nos debatimos ante un futuro póstumo, la urbanización de las calles del centro de Alcoy se nos muestra como la última apuesta por dignificar la memoria de una ciudad que ya ha decidido olvidarla.

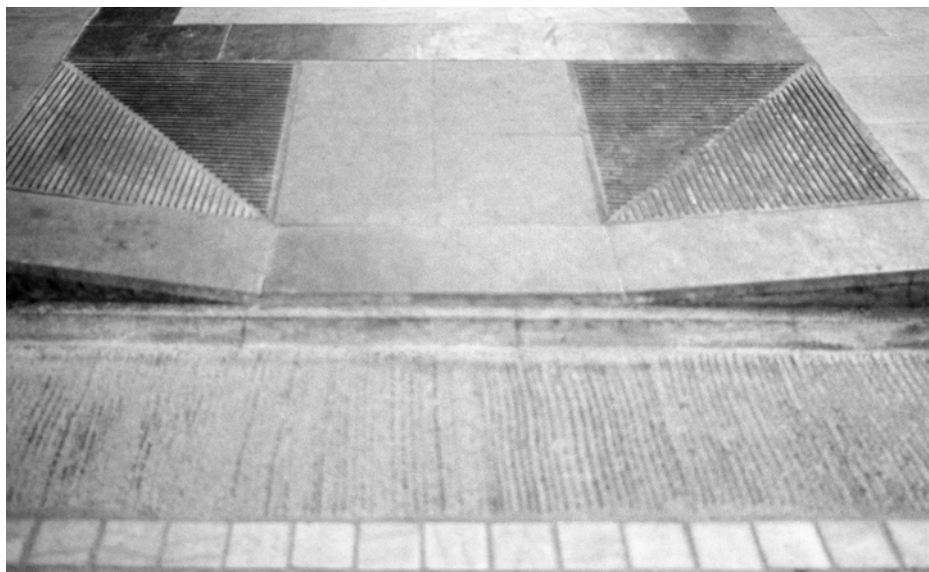
**Vicente M. Vidal, Francisco Picó**



Urbanización de la Avinguda País Valencià



Urbanización San Nicolás



Detalle de la urbanización de una acera

## 3.04 LA ENRAMADA DE FIESTAS. ALCOY 1984

La traducción de las formas a lo largo del tiempo es inevitable a partir de la transformación paulatina de los medios de producción. Al principio la vieja forma codificada por los antiguos medios de producción domina sobre la nueva forma, todavía oculta, que los nuevos medios de producción interpretarán y propondrán. Así pues, la forma es una consecuencia pensada con el tamiz de la experiencia y su lógica constructiva deriva de los medios de producción disponibles, que aportan un elaborado sentido cuya procedencia está en la propia densidad de abstracción del código arquitectónico.

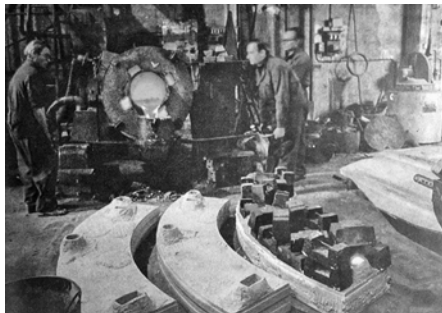
La acumulación de experiencias actúa como un crisol de ideas que no tienen por qué provenir enteramente de alguna experiencia. De hecho lo importante de la experiencia es comprender cómo funciona el proceso de conversión, desde el concepto a la realidad, a través del dibujo".<sup>1</sup> Por esta razón incluso desde la estéril actividad caracterizada por la mecánica reproducción de iconografía se puede producir el salto hacia la expresión de un lenguaje personal totalmente ajeno a la repetición iconográfica. La obra de arquitectos modernos que se formaron con el rigor de la Academia, como Saarinen y Kahn<sup>2</sup>, utiliza esa base como una influencia positiva, pero no es un principio aplicable universalmente, sino más bien una anomalía, como las impurezas que en una malla cristalográfica producen una aleación de nuevas propiedades que no guardan relación con las de los elementos químicos que forman su estructura molecular.

El arquitecto tiene una formación continua de manera que todo lo que absorbe de la propia experiencia, o de la ajena, se incorpora como corpus cognoscitivo, ni siquiera como corpus teórico. Estos recursos almacenados en la memoria consciente o inconsciente quedan silentes hasta que se muestran válidos para solucionar el complejo problema de adaptación y asimilación de las circunstancias que rodean al proyecto. Por ello la forma arquitectónica debe provenir de la resolución del conflicto que supone satisfacer ese voluble número de circunstancias y no ser ella misma la generadora de conflictos, porque perdería su validez para formar canon, es decir, para ser un ejemplo digno de permanencia. Una forma que finja su coherencia aparta los atributos de verdad que exige la arquitectura.<sup>3</sup>

La formación personal y la experiencia pretenden dar sentido a las decisiones que no tienen una justificación enteramente racional. La concepción de un proyecto no sigue un proceso lineal y directo que podamos derivar claramente de unas premisas con un método específico, sino que surge de un curioso entrelazamiento de recuerdos, experiencias, necesidades y deseos. En este estado compartido el germen del proyecto tiene varios estados simultáneos hasta que la mente determina una posición y las demás desaparecen. Entonces el camino de la definición formal se recorre de manera aditiva o secuencial, y las partes que estructuran el proyecto se completan hasta encajar en un todo continuo.



Enramada nevada 13 de abril de 1958.  
Fotografía José Sempere



Fundición de los arcos de la enramada en c/Isaac Peral 1984.  
Fotografía Periódico El Nostre



Enramada situada en Plaza de España

Los dibujos de la enramada de fiestas de Alcoy nos remiten a varias codificaciones culturales que proceden del mundo de la arquitectura, como el dibujo de los tres arcos suspendidos que separan el comedor y la biblioteca de la casa de Sir John Soane<sup>4</sup>, o los planos del ensamblaje de los arcos de fundición de la biblioteca de Labrouste. Estas codificaciones en su momento no se revelaron como una influencia consciente, pero con la perspectiva del tiempo, se puede decir que indudablemente fueron traducidas a una nueva escala, materialidad y uso, aunque no hubiera habido ni intención de literalidad ni homenaje. Tan solo la memoria ordena y ubica aquello que ha sido previamente codificado por la mente.

Entre los arquitectos se suele decir "sólo ve quien ha visto". Y así descubrimos que también son tres los arcos que forman cada pórtico de la enramada que va jalonando las calles. O bien, que la posición de las bombillas para la iluminación nocturna que se sitúan en los arcos de la enramada coincide con la de la flor que dibuja Labrouste en los círculos

interiores del arco, -relieve o guirnalda que a su vez procede del Ara Pacis Augustana-. Por otro lado el conocimiento material vinculado a los talleres de metalurgia conduce el pensamiento del arquitecto hacia la idea de la enramada como un ensamblaje de sectores de arco hechos de fundición de aluminio.

En cualquier caso, la primera referencia de los arcos se debe a la observancia de un principio de precedencia histórica que enlaza con la tradición guardada en la memoria desde la infancia, cuando el entramado de madera formado por tablones embridados, que hacían las veces de poste y que jalonaban las calles, era revestido por las guirnalda vegetales procedentes del Carrascal, recibiendo el conjunto el nombre de enramada. En este sentido la enramada es una celebración de la primavera, y esta exaltación del vigor de la naturaleza es lo que produce la exacta concordancia entre las Fiestas y la enramada.<sup>5</sup>

La condición de efímero arquitectónico de la nueva enramada fue adoptado por el hecho de su sustitución anual y la rapidez en el montaje y desmontaje por la brigada de obras.

La composición de la enramada se basa en un armazón plano formado por un triple arco suspendido entre dos báculos de acero que son los soportes de la iluminación urbana. Las perforaciones para las bombillas se perciben como transparencia sobre la masividad del armazón de fundición y están vinculados a la renovación que los talleres de construcción mecánica aportaron a la arquitectura neoclásica.

La construcción de los arcos de fundición ligera incorpora los relieves de unas hojas de fresno de siete foliolos. Estos elementos extraídos de la naturaleza muestran la importancia de la aportación manual propia de la manufactura, y revelan una expresión íntima del oficio del modelista que los talló. No había deseo de artísticidad en dichos relieves, tan solo la voluntad de representar correctamente un dibujo cuya intención estaba más próxima a la observación científica de un naturalista<sup>6</sup>. Este es un aspecto sutil pero necesario para poder entender la enramada como una obra moderna. Con la perspectiva que da el tiempo hay una clara justificación de la decisión de recrear las hojas de fresno: era el modo de mantener activo el vínculo colectivo con las enramadas originales hechas de elementos naturales. Es decir, colaboraba en el proceso de recodificación y aceptación de la nueva enramada tanto por la ciudad como por la ciudadanía. Con los años, de hecho, se han vuelto invisibles para el gran público, ya menos interesado en esos rudimentarios orígenes.

El ensamblado mecánico, solidario al armazón de acero y el almenado, es el soporte material de la instalación lumínica. La colocación de las 154 piezas de enramada, de distinto número de arcos según la anchura de la calle y apoyadas sobre farolas de pie o adosadas a fachada, forman un conjunto miscible con los alzados pétreos de origen académico en las calles de mayor anchura y con los estucos populares que jalonan el resto del recorrido de la fiesta. Cada unidad de tres arcos completos tiene un peso aproximado de 850 Kg. De hecho se emplearon un total de 21 toneladas de fundición de aluminio para los arcos, junto a 32 toneladas de perfiles de acero para el resto de elementos metálicos y 13.700 lámparas más 13 Km de cable para la iluminación.<sup>7</sup>

Hay otras cuestiones adicionales que han intervenido en la concepción de este inusual equipamiento urbano que, pese a su carácter

de elemento hecho para perdurar, pertenece al reino de la arquitectura efímera. Estas consideraciones adicionales son dualidades arquitectónicas que agrupan conceptos inicialmente antagónicos. De este modo se entremezcla una idea de permanencia frente a la idea de lo temporal a través de la decisión de darle pesadez material a un elemento que pertenece a la percepción de la ligereza y, en esa resolución de conflictos, la forma del arco, que aparentemente da una lectura de compresiones, en realidad funciona a flexión, como una cercha, con un cordón superior comprimido que se apoya en las farolas y otro inferior traccionado que cose con un tirante el grupo de arcos. La concordancia entre la forma, la materialidad y las expectativas celebrativas vertidas en ella es lo que hace que, en un contexto tan poco explorado por la disciplina, emerja un conjunto arquitectónico de gran compacidad lógica realizado mediante precisos elementos geométricos. De hecho, la propiedad más anónima que presenta la enramada es que nos muestra, bajo el código de la arquitectura, un carácter festivo capaz de mantener en el tiempo el esplendor de la novedad de sus primeros años.

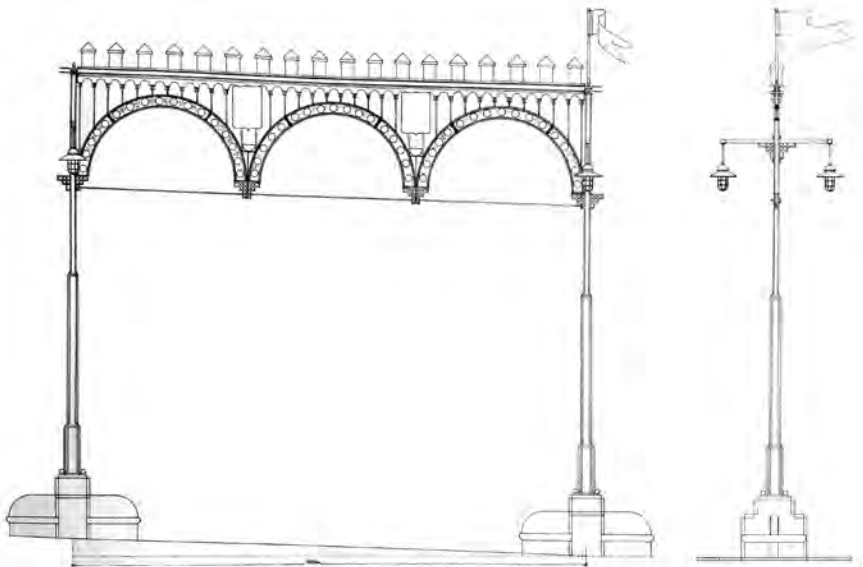
### Ciro M. Vidal Climent



Detalle apoyo en farola



Detalle arco

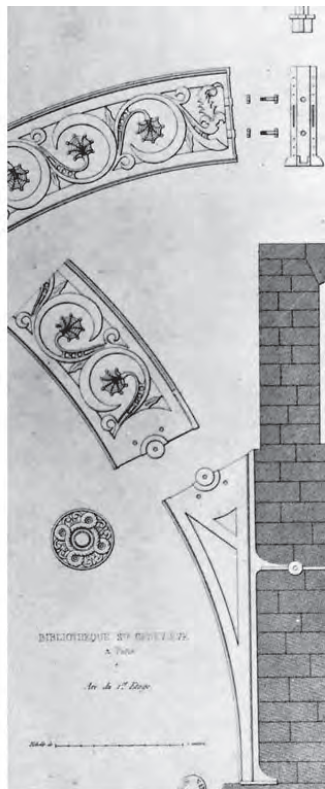
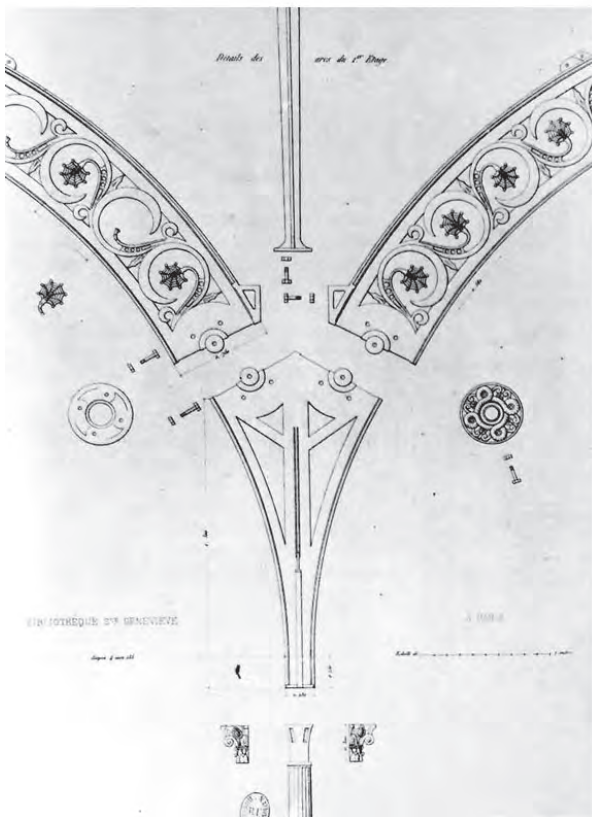


Encomienda en Plaza de España Mayo Octubre 1904 Escala 1:25

Dibujo propuesta Enramada Plaza de España



Vista nocturna con la enramada iluminada



Dibujo de los arcos de la biblioteca de Santa Genoveva de Henri Labrouste





Transporte de las enramadas para su colocación

1. "Thomas Mann sabe que no se puede escribir una novela sin el recuerdo de otra novela." Harold Bloom, *La ansiedad de la influencia. Una teoría de la Poesía* (Madrid: Editorial Trotta S.A., 2009), 98.

2. "La forma es el "qué". El diseño es el "cómo". La forma es impersonal, el diseño pertenece al diseñador. Diseñar es un acto circunstancial, depende del dinero de que se disponga, del sitio, del cliente, de la capacitación. La forma nada tiene que ver con las condiciones circunstanciales. En arquitectura caracteriza una armonía de espacios adecuada para cierta actividad del hombre." Louis Kahn, "Forma y diseño," *Cuadernos del Taller 19* (Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión S.A., 1965), 8. Serie El pensamiento arquitectónico, dirigida por Ernesto Katzenstein. Traducción de Marta J. Rabinovich y Jorge Piatigorsky.

3. "La aparente espontaneidad de la imagen final no es en absoluto fruto de una decisión simplemente pintoresca o visual, sino que lleva a entender que la riqueza y la diversidad visual coincide con lo que es el reflejo de la íntima estructura de un proyecto." Rafael Moneo, Conferencia para Ins Leere Gebaut. Instituto Cervantes. Berlín 2010. 1:22:38 a 1:23:05. <http://vimeo.com/11463602>

4. "En su Museo Soane usa un elemento reminiscente en otra dimensión: una partición en forma de arcos suspendidos, sin significado estructural pero con significado espacial, define las habitaciones abiertas y cerradas al mismo tiempo." Robert Venturi, *Complejidad y contradicción en la Arquitectura. Colección Arquitectura y crítica* (Barcelona: Gustavo Gili S. A.), 47. Dirigida por Ignacio de Solá-Morales Rubió. Depósito legal B. 2119-1972.

5. "algunos de los cuales son tan antiguos que proceden del periodo faraónico, y cuyas inscripciones "han podido ser fácilmente leídas por los estudiosos chinos, que ya en tres ocasiones se han topado con la siguiente leyenda: se abra la flor, ¡y he aquí el nuevo año!". Hay algo sublime en el hecho de que en algunos de los escritos más antiguos podemos hallar frases que celebran la primavera. ¡Cuántas veces se han abierto las flores y ha dado comienzo el año nuevo! Es difícil pensar que nos pudiera haber llegado una frase más alentadora que esta». Henry David Thoreau, *El Diario (1837-1861)*, vol. 1 (Madrid: Capitán Swing Libros, S.L., 2013), 224. Madrid 2013.

6. "La arquitectura *premoderna* fue toda ella artística: ni poética, ni arquitectónica. La *postmoderna* es tanto peor cuanto más abunda en símbolos, simulacros y otras ocultaciones idealistas de la realidad. Por eso, la mejor arquitectura moderna abomina de ambas y de cualquier artificio." Antonio Miranda, *Arquitectura y Verdad. Un curso de crítica* (Madrid: Ediciones Cátedra (Grupo Anaya S.A.) , 2013), 14.

7. *El nostre*, 11 de abril de 2015, 11.

## 3.05 EL BARRACÓN DEL BELÉN DE TIRISITI. ALCOY 1990

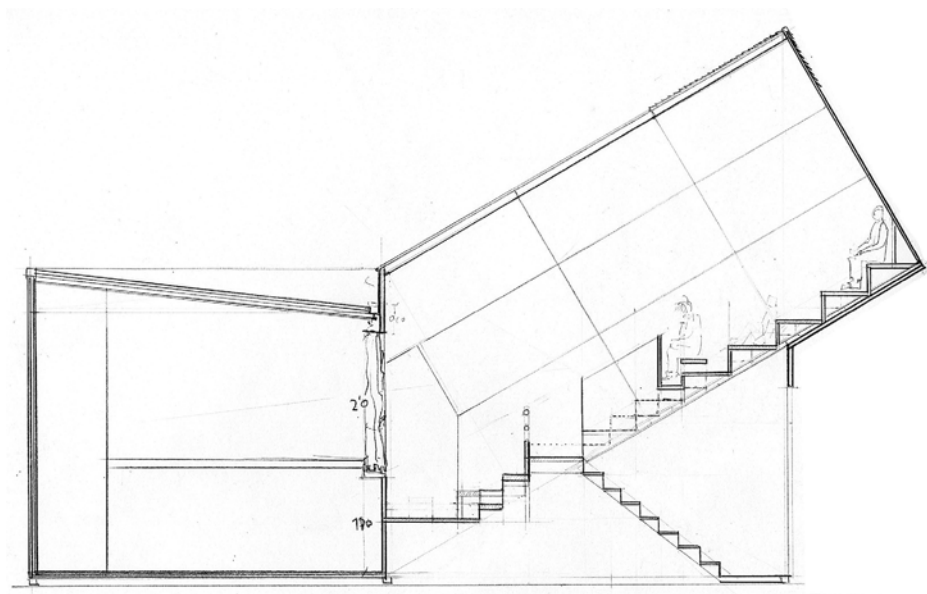
Este pabellón de arquitectura efímera toma su lenguaje de la propia expresión del guiñol infantil, apartándose de la imitación teatral del mundo de los mayores. La ligera estructura de acero y los paneles de tablas de pino enchilladas se ensamblan en un día, adscribiéndose a la mejor tradición de los talleres locales de carpintería. La sección revela la herencia melnikoviana de la casa del pueblo (el club obrero Rusakov, de Moscú) pues la necesidad de dar un punto de vista elevado a los niños queda expresada en el cuerpo volado frontal que cobija y recibe a los visitantes. Las puertas se convierten en los elementos que adjetivan los alzados como una metáfora visual de los cuentos y juegos de niños. El acceso al pequeño auditorio se produce a través de una puerta doble que evoca una cara reconocible por el público infantil para que la espera admita ese grado de intriga y curiosidad innato al carácter de los

niños. Las dos salidas laterales permiten un vaciado rápido del graderío y se dibujan como elementos de transición entre el volumen estático que alberga el escenario del guiñol y el volumen inclinado de la sala del público infantil. Por ello la geometría de esas puertas combina dos ángulos rectos y proporciona una imagen que recuerda a las puertas imposibles del Doctor Caligari. En el interior se persiguió una atmósfera vinculada a la utilidad y a la pequeña escala propia del mágico evento representado y de su escasa duración. Para ello el contenido tamaño del barracón eliminaba los excesos y comodidades que suelen caracterizar las pretensiones de un mundo adulto donde el pensamiento mágico solo se manifiesta en breves destellos, exactamente lo que pretendía hacer revivir este modesto pabellón.

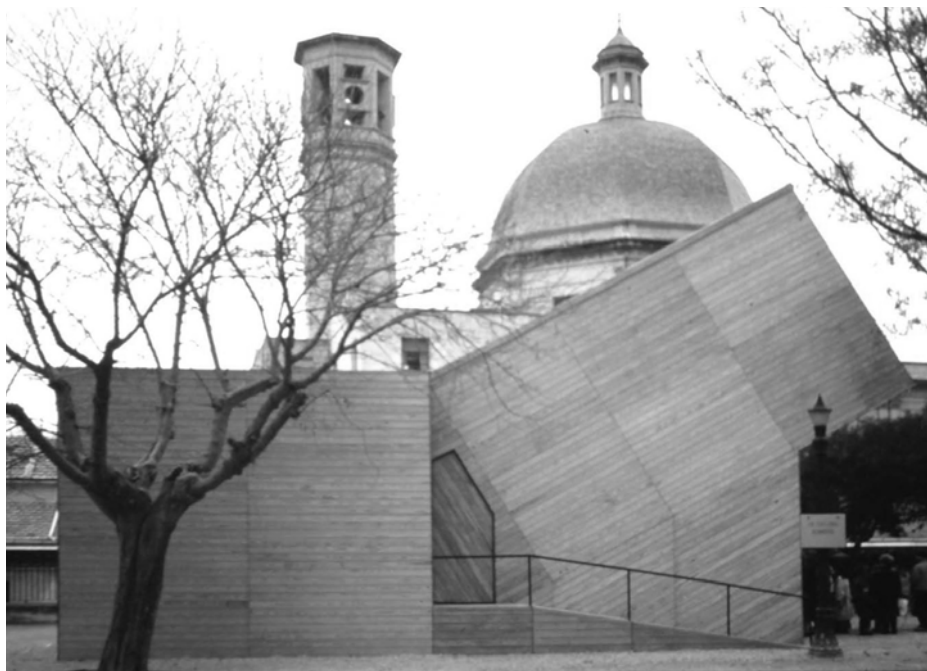
**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



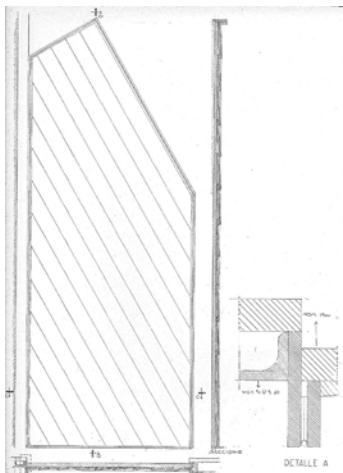
Vista del acceso



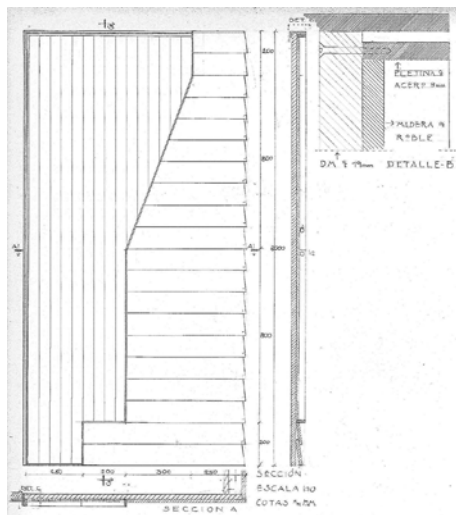
Sección transversal



Vista lateral



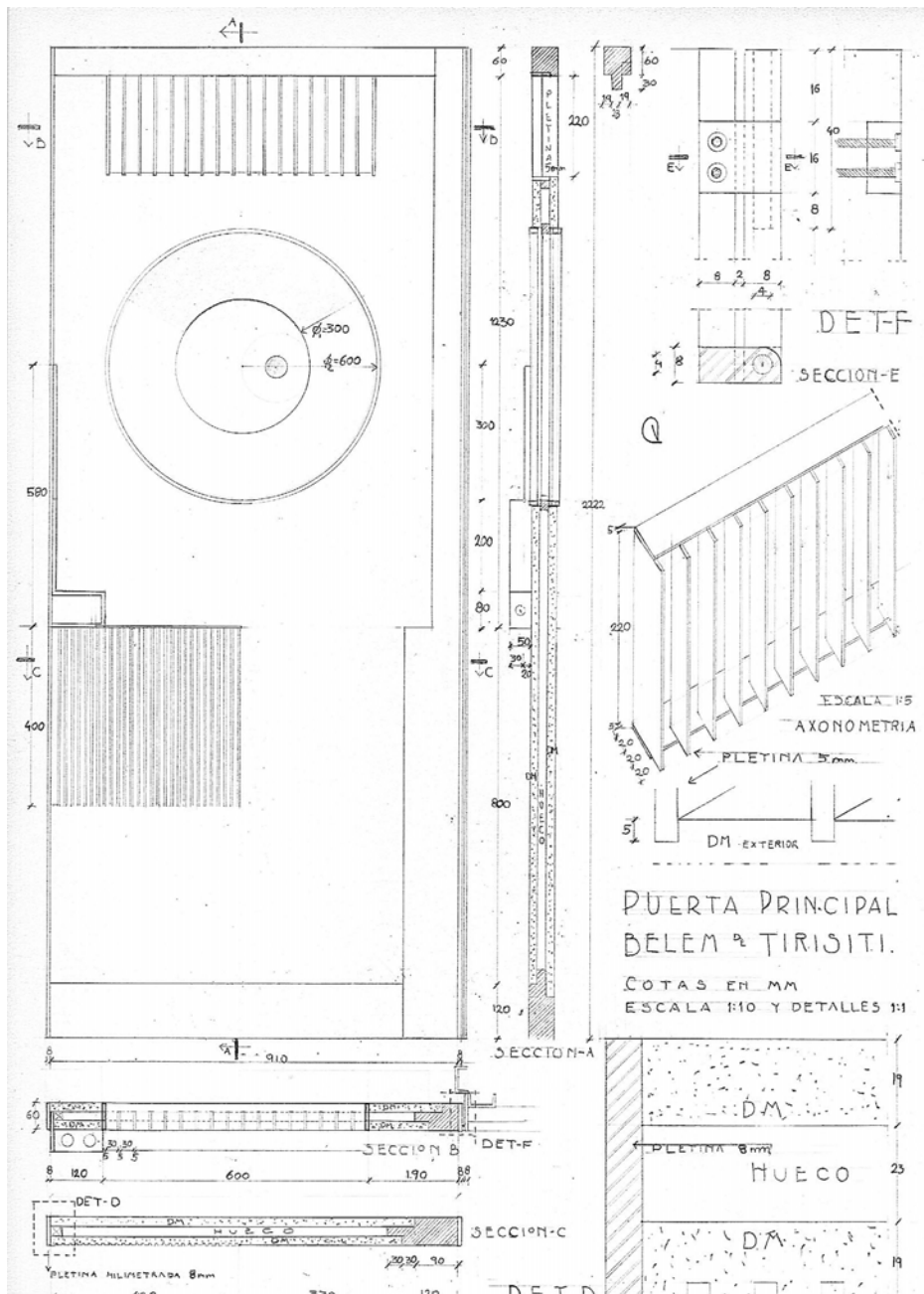
Dibujo puerta lateral



Dibujo puerta trasera



Vista trasera



Dibujo puerta frontal

## 3.06 SIGLO XXI. CIUDAD Y TERRITORIO. ALCOY

2012 (con **Ciro M. Vidal Climent** e **Ivo E. Vidal Climent**)

La voluntad de la Modernidad de definir y decidir la forma urbana se ha visto truncada por una interminable sucesión de condicionantes relacionados con la propiedad del suelo y con los modos de justificar el cumplimiento de todo tipo de normas que eluden la cuestión sobre la forma. La consecuencia es que provocan una distorsión de la realidad desdibujando la entidad de la ciudad y su posición frente a la historia.

En ese sentido la deriva y banalización del urbanismo ha sido dirigida por los criterios burocráticos de una administración que, con conocimientos técnicos o sin ellos, toma decisiones que afectan a la morfología urbana pero sin adquirir compromiso o responsabilidad hacia ella. La forma urbana queda a merced de las ordenanzas, del trazado viario o del grano que forman las parcelas susceptibles o no de ser edificadas. De manera irremediable, esa forma resultante, alcanzada tanto de una manera activa como pasiva, evidencia el error del procedimiento pues delata una ignorancia operativa hacia el contexto, hacia la historia o, simplemente, hacia la fe en el progreso.

Desde el refugio del pensamiento que representa la disciplina del urbanismo los dibujos aportados corresponden a una propuesta urbana posible y delimitada en el siglo XXI. Este estudio pretende tener una visión de la forma urbana y el orden urbanístico en la ciudad de Alcoy y su territorio bajo las premisas de comprender tanto la ciudad heredada como las necesidades de las nuevas generaciones comprometidas con un futuro posible<sup>1</sup>.

La ciudad de Alcoy se construye sobre el valle de l'Alcoià, un valle regido por la ley que emana de sus ríos, de sus ramblas y riberas y de las tierras adyacentes. El río Molinar, de fuerte cota hidráulica (3%) y el río Riquer o Barxell, de suave pendiente (1,5%), se unen para formar el antiguo río Alcoy denominado actualmente río Serpis. Con una sección media de 50x400 m en el sentido E-O introduce una renovación de aire de 100000m<sup>3</sup>/seg, equivalentes a 6 Hm<sup>3</sup> por minuto cuando sopla una brisa de 18km/h, que mantiene el valle limpio de contaminación.

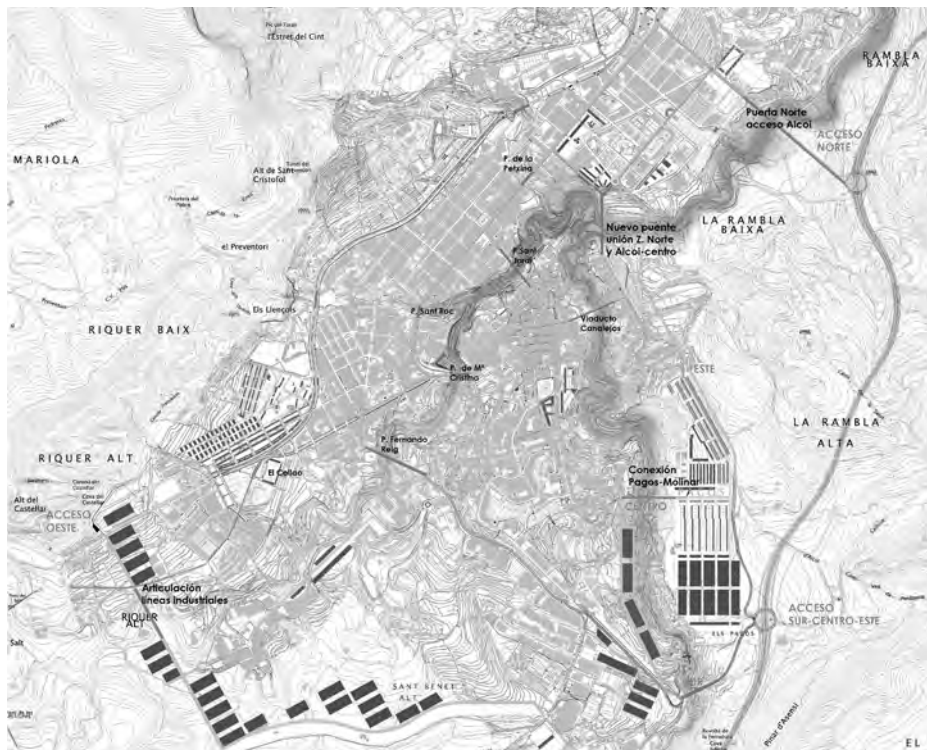
### Topografía

Ante esta topografía heredada, la ciudad se estabiliza a través de la definición de un plano de servicio que engloba la villa antigua y sus zonas de ensanche entre las cotas 525 y 540. Este plano es tan dominante que no podríamos entender la unidad morfológica de la ciudad sin él. Establecer el plano de referencia de la ciudad es tanto como afirmar su escala, sus recorridos y su percepción urbana como un continuo. Este plano obvia las discontinuidades planimétricas entre los cauces y el trazado de las calles, pues los puentes proporcionan el nexo de unión necesario para coser las riberas hasta el punto de distraernos de esa discontinuidad. La coherencia de los puentes uniendo las calles en cotas equivalentes proporciona el sentido de la ciudad como un continuo percibido con normalidad por sus habitantes.

Para poner en orden la ciudad fue necesaria la traza de la Alameda que dio origen a la idea del plano de servicio de la ciudad. En 1847 Joan Subercase, con una visión ilustrada, trazó el eje recto de la Alameda desde San Roque hasta la balsa Merita como una propuesta decididamente moderna, pues se convertiría 30 años después en el eje regulador para el proyecto de ensanche de Alcoy<sup>2</sup>. En consecuencia, al hacerse la carretera de 2º orden de Játiva a Alicante en 1861, financiada por el Estado, el Ayuntamiento asumió la diferencia de coste para mantener la cota del plano de servicio y se construyeron los puentes de San Roque y de la Pechina evitando descender y volver a subir por los barrancos. Esta idea urbanística fue apoyada en previsión de una amortización segura para el futuro de la ciudad y, de hecho, fue la única forma de asomarse con garantías al nuevo siglo, pues se tradujo físicamente en el mayor eje de la ciudad con casi dos kilómetros de recorrido que dio carta de naturaleza al ensanche de 1878.

### Puentes

Para una ciudad heredera de ese saber hacer se propone la unión del barrio del Viaducto con la zona norte a través de un puente que aprovecha el entronque y alineación que están preparados al final del paseo del Viaducto y enlaza con la zona norte a través de una



Propuesta planimétrica

conexión doble: la prolongación de la avinguda d'Andalusia y del carrer de l'Escorxadador. Este puente en forma de Y enlazaría así la cota baja del barrio del Viaducto con la cota más alta posible de la zona norte, y su longitud de unos 300 metros solo tendría una pendiente del 2%.

El carrer de l'Escorxadador conecta directamente con la avinguda de Gil Albert y se configura como la ampliación natural de la vuelta a los puentes, es decir, permitiría un grato recorrido peatonal entre el centro y la zona norte, trazado que actualmente resulta irracional con el puente recientemente construido de 600 metros de directriz curva, con un 8% de pendiente en la bajada y otro 8% en la subida.

Las avenidas de la Hispanitat y d'Andalusia son dos viales que vertebran la zona norte, y el nodo donde confluyen es la calle Sant Joan Bosco. Ésta resulta de enorme importancia para la conectividad de la ciudad porque ofrece la apertura en dirección y cota a la autovía a

través de un puente que sería el nuevo acceso norte de Alcoy.

## Recorridos

La tradicional vuelta a los puentes ofrece una percepción cotidiana de la ciudad, menos distraída que la mera anécdota y tan estructurada como la costumbre. Los puentes pertenecen visual y orgánicamente al sistema de calles, por tanto cualquier puente nuevo debe aceptar el carácter de calle que tienen los puentes en Alcoy.

Entendiendo el desarrollo de la ciudad como un hecho continuo la tradicional vuelta a los puentes se amplía con un segundo circuito que estaría formado por el puente de San Jorge, el viaducto de Canalejas, la nueva propuesta de puente que enlaza el paseo del Viaducto con la zona norte, y el puente de la Pechina. Este segundo anillo ofrece una nueva imagen territorial que unifica ciudad y valle y de la cual la ciudad resulta deudora.

Mantener la vinculación entre ciudad y valle mediante los parques en los límites del tejido edificado y los jardines en el interior de las manzanas permite reencontrar la ciudad de origen industrial. La relación de escala entre la industria y los asentamientos domésticos produce una imagen de autenticidad que permanecerá siempre que no esté reñida con la aceptación del sentido de la ciudad, lo cual es una tarea continua. Debemos retomar la relación de esa compleja creación moderna -que es la ciudad industrial- con la herencia fisiocrática que se muestra todavía en el territorio circundante constituyendo un todo. La ciudad actual todavía muestra con claridad su importancia en la etapa del siglo XIX cuando era mantenida por una cultura industrial que le dio carácter y de la cual la ciudad es un reflejo.

### Leyes del territorio

Las leyes territoriales son permanentes y evidencian las relaciones entre la topografía, los caminos, ríos, azudes, fuentes y canales como elementos que configuran un lugar mas allá de su utilidad inmediata. Otras leyes menos evidentes están dentro de un orden complejo el cual, oculto en la historia, o bien latente en la atmósfera del lugar, puede dar pie a una formulación de los principios por los que se rige la disposición de la industria y de las unidades urbanas. En el proyecto de la ciudad hace falta establecer unas reglas que permitan incorporar el sentido de las leyes al orden de lo urbano. Todo es amplio y distante en la ley pero, a través de las reglas, al hacerlas valer

en el campo de la construcción de la ciudad, todo resulta preciso.<sup>3</sup>

Aceptadas las leyes que dan origen a la forma de los asentamientos en el territorio, se pueden establecer las reglas que, subordinadas a los principios emanados de la historia, de la geología y de la hidráulica, deciden la morfología territorial. Por ello aunque ciudad y territorio son indisolubles, cuando la nueva traza de la autovía en la ladera norte de la Serreta se incorpora al territorio, debe utilizarse a favor de la imagen conjunta. La conexión ciudad-autovía proporciona una claridad de funcionamiento que revitaliza la estructura urbana, mejora que se traslada a las calles, avenidas y jardines que pertenecen a lo cotidiano.

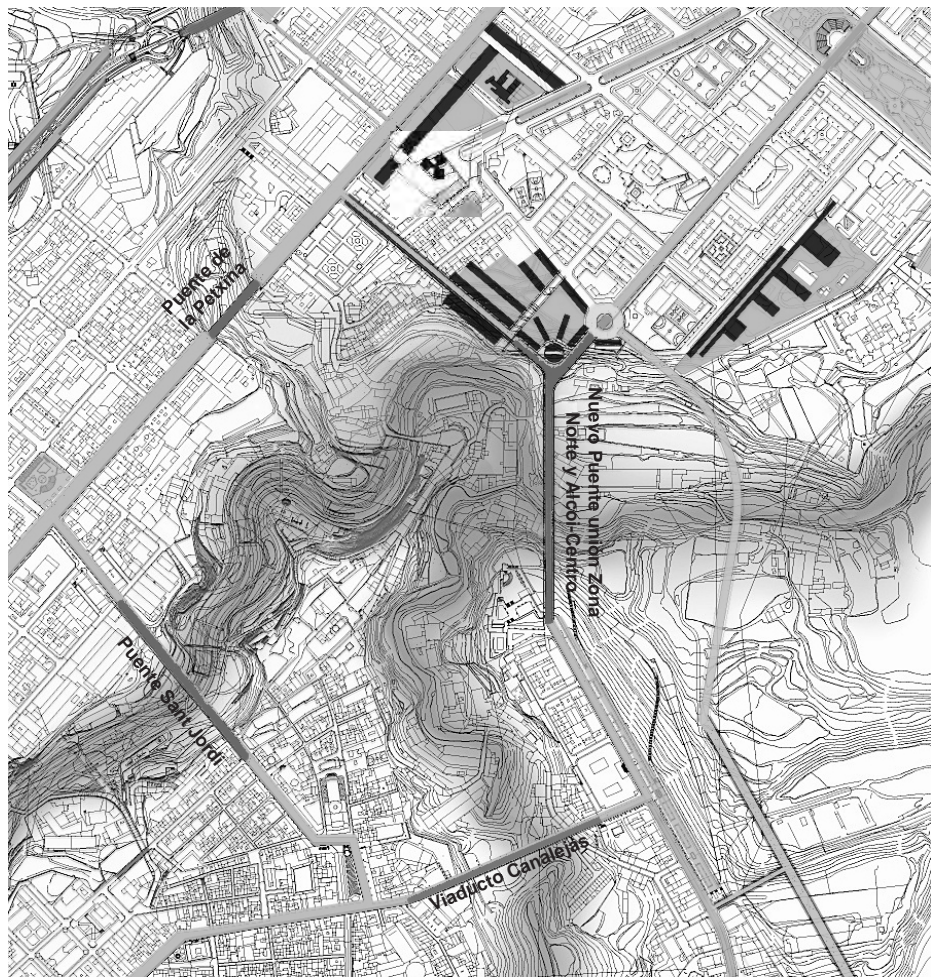
Para ganar visualmente el valle y acercar el tráfico distante de la autovía se propone extender la cota de servicio a través de un puente de acceso norte por la calle Sant Joan Bosco. La prolongación de esta calle con un puente de 650 metros de longitud conectaría en cota con un paso inferior de la autovía que ya está hecho, lo cual permitiría el acceso a la dirección de bajada de la autovía.

El despliegue de una red territorial como la variante de la autovía a Alicante tiene que poder ser asumida por la propia ciudad industrial como un valor positivo articulando el nuevo eje de acceso norte a la ciudad y revitalizando tanto los accesos a la zona norte, a la industria de Cotes Baixes y al hospital general. Este nuevo acceso pertenece al sentido de lo aéreo que hay en la ciudad pues



Vista aérea de la conexión entre Viaducto y zona norte





Nueva vuelta a los puentes Hospital y Al Azraq



Vista del puente entre el Viaducto y la zona norte

el aire del valle que limpia la ciudad hace que ésta sea deudora de la salud del valle. En este sentido la creación del nuevo puente norte respeta el valle y afirma la cota del plano de servicio de la ciudad dando continuidad a esa particular atmósfera que generan los puentes.

En ese escalón de adaptación territorial encontramos en el ferrocarril a un viejo usuario del valle que refuerza su idea de permanencia a través de la vocación comarcal que podría adquirir la infraestructura de sanidad servida por un eficaz transporte. La modernización del servicio de trenes pasa por bajar las vías hasta la cota del plano medio de la ciudad para su interconexión modal con la estación de autobuses y su acercamiento real al ciudadano.

### Instituciones

El hospital general se configura como una institución que marca el papel de una ciudad

de relevancia comarcal pues ninguna otra institución tiene la fuerza de aglutinar en servicios y puestos de trabajo especializados aquello que en la modernidad se entiende como cabeza comarcal. Su optimización y puesta al día necesariamente influye en la calidad de vida de los habitantes y en su rendimiento como seres sociales dentro de un proyecto de bienestar. La existencia de un centro hospitalario no se entiende sin la colaboración de institutos de investigación adscritos al centro y en conexión con los institutos de todo el país. Tener la posibilidad de aumentar el servicio de esta institución implica una previsión de espacio en continuidad con la infraestructura existente además de una clara accesibilidad desde el nuevo puente de acceso norte de Alcoy.

Dado el peso específico y la relación de inmediatez entre la central de transporte y la dotación sanitaria, aparece con claridad



Vista aérea de la nueva conexión norte de Alcoy



Prologación de San Juan Bosco hacia la nueva entrada norte



Vista del nuevo acceso norte desde la autovía



Vista del puente norte en el valle

la vocación institucional de la plaza de Al-Azraq que encuentra su ordenación a través de un proyecto unitario que integra jardines, edificación y espacios libres. Los juzgados, Hacienda, archivos generales y biblioteca municipal pueden encontrar su ubicación precisa en este complejo, coexistiendo con un programa híbrido de viviendas, oficinas, comercios y escuela infantil.

La Universidad como operador social del conocimiento necesita también de la memoria histórica. Por ello el rescate y puesta en uso de estructuras abandonadas da noticia de un progreso continuo de la sociedad. Los modelos de restauración de la cuenca del El Molinar, más allá de la directa referencia al museo, tienen la capacidad de generar espacios compartidos de pequeña escala que sirven para el estudio y la transferencia de conocimientos así como un eje industrial de gran medida que descendería desde la entrada sur de Alcoy hasta conectar con la carretera de El Molinar con una pendiente del 5%.

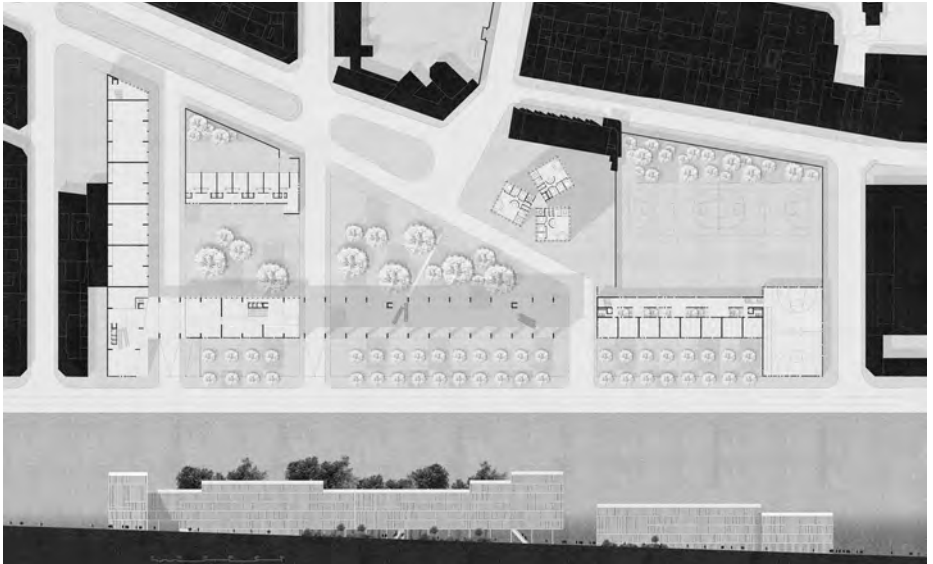
Las modernas unidades de investigación y desarrollo no solo necesitan grandes unidades de laboratorio, sino también un apoyo teórico transversal que es el motor de los avances y la progresión en la búsqueda del conocimiento. Se necesitan espacios de apoyo, en el entorno cotidiano de trabajo de los investigadores, que faciliten rutas de

discusión alternativas y autónomas. Para este menester es extremadamente útil que el entorno de los edificios que acogen las líneas de investigación y desarrollo sea una invitación paisajística al paseo y la conversación entre expertos.

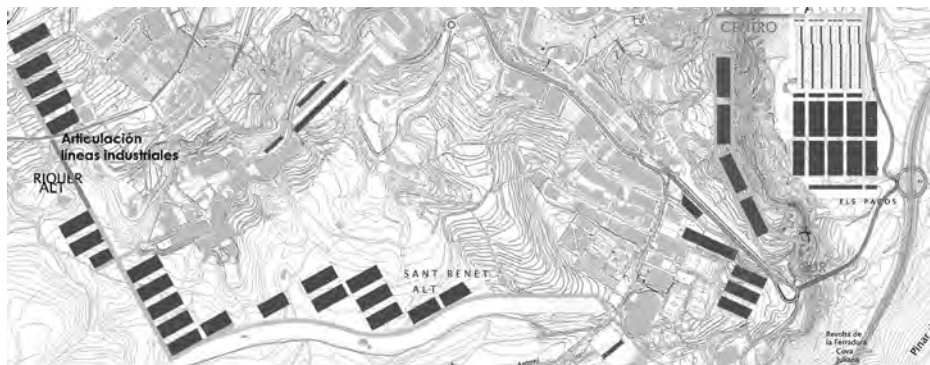
## Industria

La actividad industrial de la ciudad se pudo iniciar a partir de la clarificación de los sistemas generales para la producción centrados en la generación y canalización de la energía, los accesos y la disponibilidad de suelo útil cercano a los lugares de residencia. En El Molinar el orden de las ruedas hidráulicas y las fábricas se subordinaron al orden territorial encontrando un admirable equilibrio entre las obras del hombre y la naturaleza. De hecho en Alcoy se estableció el orden primario de la distribución del agua motriz como un principio fundacional de su identidad.

Debido a la dispersión de la industria por toda la ciudad debe realizarse una indexación de las industrias que desarrollan actividad no solo en los polígonos, sino también en el centro histórico. Así, aquellas que pierden competitividad por su ubicación y dificultad de accesibilidad pueden reagruparse a través de un modelo organizativo territorial más evolucionado que la mera delimitación de un polígono.



Dibujo pormenorizado de la plaza Al Azraq



Cinturón industrial y acceso a El Molinar

Este estadio organizativo de orden superior consiste en una ronda o anillo que entrelaza todas las zonas industriales actualmente desperdigadas y desconectadas entre ellas. Incluso ofrece una nueva vía de salida al polígono de Sant Benet desarrollando una ampliación de medio millón de metros cuadrados de suelo industrial en conexión con la salida oeste de la ciudad y con la salida sur.

### Molinar y Pagos

Para lograr una actualización del recinto arqueológico industrial de El Molinar coherente con las expectativas de una utilización prolongada en el tiempo no deben ser desperdiciadas las oportunidades que impliquen la incorporación de elementos inusuales que contribuyan al acercamiento, mantenimiento, utilización y disfrute de recorrido tanto en los edificios como en el entorno. Mejorar la accesibilidad al río Molinar fue una cuestión siempre perseguida para facilitar los sistemas generales para la producción. En la actualidad es una asignatura pendiente que necesita ser resuelta, sin desvirtuar su base morfológica, para ampliar las oportunidades que toda renovación funcional ofrece en una sociedad con un alto índice de movilidad. Por tanto, para acercar El Molinar a los ciudadanos, además de un buen acceso, es deseable proporcionar estacionamiento para autobuses y automóviles. Al estar vinculada al acceso sur de la ciudad, la zona de El Molinar encierra un potencial logístico que justifica el desarrollo de un eje industrial paisajísticamente integrable en un lugar legitimizado por su entorno como un territorio que se rescata del exilio para poder proyectarse hacia el futuro.

Este nuevo eje de acceso está relacionado con la zona de Pagos que, al disponer del acceso sur de la autovía, es un lugar oportuno para desarrollar la expansión de la ciudad como prolongación del plano de servicio de la zona alta de la ciudad y que ahora finaliza en la carretera del Molinar. Por tanto, para que se produzca la necesaria continuidad entre el centro y Pagos se ha trazado un nuevo puente que conecta la zona de Pagos con la carretera de El Molinar y con el nuevo eje industrial del área de El Molinar.

De este modo se genera una circulación en anillo que une el centro, Pagos, línea industrial, recinto arqueológico y autovía. Este nuevo recorrido es una apertura que la topografía de la zona acepta sin violencia, pues se adapta bien a una geografía de densidades medias que propone un orden urbano ecléctico, formado por la ciudad jardín, unidad de grandes contenedores que pueden considerarse fabriles o logísticos, servicios distribuidos, grandes almacenes de venta, ciudad residencial de unifamiliares ajardinadas, viviendas colectivas, centro de enseñanza, talleres residencia, paisaje arqueológico industrial, laderas botánicas y el cauce natural de un río histórico como el Molinar.

### Vivienda

La ciudad de Alcoy, como ciudad industrial, ha crecido aceptando la casa menestral y transformándola en vivienda obrera para alojar la creciente mano de obra que necesitaba la industria. El ensanche es una condición moderna apoyada en la geometría para domar la arrolladora fuerza de expansión de la ciudad que ya había sobrepasado la ciudad histórica.

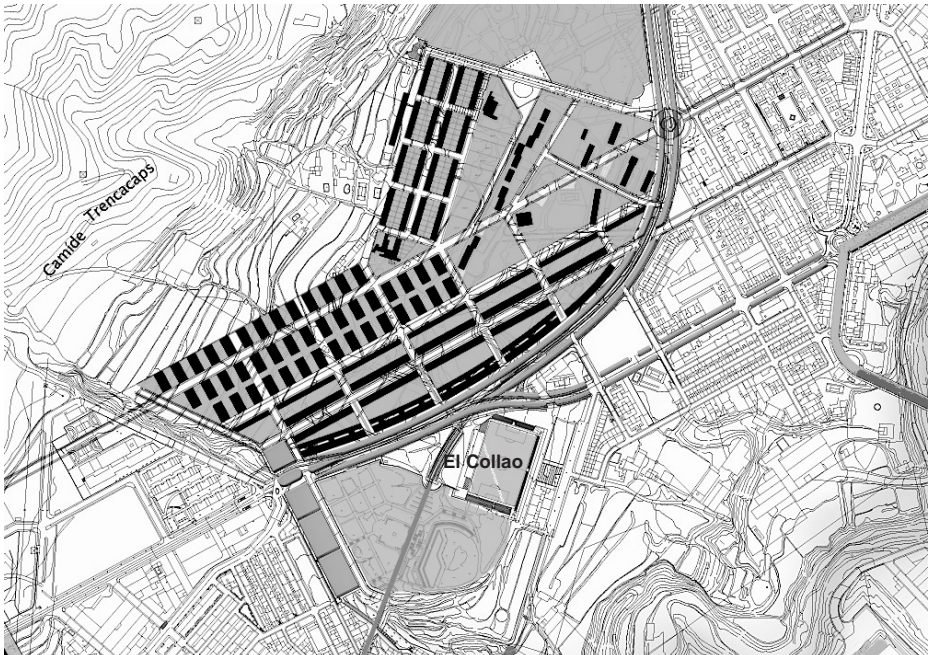
La ciudad de este siglo debe aceptar su herencia territorial, conservar trazados y estructuras, proponer la actualización de los tramos urbanos del centro histórico, mejorar sus valores ambientales mediante una puesta al día de los edificios de vivienda existentes y apostar por la vitalidad comercial de las calles históricas como un hecho urbano de fuerte dinamismo.<sup>4</sup>

Los sectores de nuevo crecimiento deben desarrollar tipos alternativos de vivienda que sean sensibles al concepto de esencialidad que es inherente al ser humano en plena oposición al rancio programa de los mercados inmobiliarios que reducen al absurdo el sentido de una casa con cifras de superficie, número de estancias y demás lugares comunes que excluyen excelentes aperturas de proyecto por el temor a aquello que no está codificado. La incorporación del concepto de vida al abierto y una demanda social de mayor espacio a un precio no engrosado por la especulación se ha de hacer extensivo a las viviendas protegidas de nueva construcción.

La ampliación del barrio de Santa Rosa hacia el área de Riquer se articula mediante

la prolongación de las calles Jijona y Juan de Juanes hasta conectar con el barrio de Batoy. Este trazado produce unas calles con un peso visual y longitud acordes con la calle Oliver. Además se cruzan con el bulevar de directriz curva que resuelve el complicado nudo de acceso frente al Collao llevando la elección de izquierda o derecha a la rotonda de Batoy. Toda esta nueva barriada tendría una orientación al sureste, lo cual permitiría soluciones de gran permeabilidad y luminosidad para las viviendas.

Un análisis actual de las últimas intervenciones en la ciudad desvela lo alejadas que están de esa certeza racional de hace más de un siglo en el progreso de la civilización. En su lugar los dictados que deciden la forma de la ciudad no provienen ni de una base intelectual ni de una mirada atenta al futuro, tan solo aparece un prejuicio urbanístico ligado al registro de la propiedad y una convicción fanática en la oportunidad que ofrece el corto plazo del presente con un perturbador menosprecio por las nefastas consecuencias de decisiones que, al fin y al cabo, están dirigidas por la banalidad.



Riquer y Collao

## Consideraciones finales

Estudiar los testigos materiales de una civilización nos acerca a interpretar de una manera bastante precisa el sentido de la historia sobre la que se apoya la narración de los largos periodos de adaptación, desarrollo y crisis de la sociedad en la que estamos inmersos. Proporcionar los sistemas generales para la producción es una etapa que antecede a un desarrollo equilibrado de la sociedad, y pensar en la idoneidad de los sistemas que se proponen para un desarrollo posterior es una utopía positiva.

En un periodo de inactividad se puede proponer la utopía como una guía o influencia para aportar una opción de futuro. Esa dosis utópica es necesaria para contrarrestar el pesimismo que paraliza el principio de esperanza y para alejarnos del abandono que las sociedades experimentan en su declinar. Consideramos positiva una sociedad cuya inspiración sigue siendo el afán productivo que nos induce a razonar la continuidad a través de la historia como una particular manera de sentir. Para este cometido resulta útil un modelo que, evolucionado o puesto al día, sea capaz de enfrentarse a los retos que el devenir nos tiene destinados, retos que en su medida están sustentados por una amplia sociedad productiva que tiene su lugar en Europa. En este sentido las fuerzas primigenias que dieron forma a la ciudad son la clave para evaluar las directrices que harán de ella un organismo coherente y no mermado por intervenciones aisladas que hipotequen su futuro.

El conocimiento sobre una disciplina tan compleja como es el urbanismo de la ciudad se nutre de la observación y de las atentas conversaciones alrededor de la realidad que debe ser interpretada desde puntos de vista muy calibrados para poder ver aquello que siendo evidente pasa desapercibido.

La búsqueda de una línea coherente en la proyectación de la ciudad es un problema multiescalar, es decir, asume un principio de subordinación en el que las trazas pertenecen a una lógica que contempla las distintas escalas de inserción de las cosas urbanas, como las huertas, las industrias, la historia, o las manzanas, plazas, calles y esquinas, o la macroforma como superposición territorial. El urbanismo de Alcoy no es sólo interpretar sus puentes, calles y callejones maltratados por la desidia. Existen en su territorio trazas para pensar en un futuro favorable, trazas que ya están inducidas y que necesitan de una atenta observación para distinguirlas y proponerlas

como reglas que nos ayuden a mostrar las interrelaciones entre los trazados de las vías, de los puentes y de los barrios. Todo está escrito en el territorio si se saben descifrar sus signos... Por lo tanto, más allá de una prolija descripción de sus componentes, es preferible mostrar, a través del lenguaje icónico, el alcance de un sistema inductivo canalizado por medio de proposiciones dibujadas que sirvan de guía para poder pensar ese futuro favorable de los anónimos pobladores del territorio de l'Alcoià.

## Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal

1. "La irresistible necesidad de orden es la más alta misión del hombre civilizado... Pero en las agregaciones de casas el sentido de orden todavía está gravemente comprometido por muchas barreras que se oponen a una realización geométrica completa y perfecta. Una casa rural, un cortijo en la llanura, una logia en la colina bergamasca se insertan con una espontánea gracia lineal entre la gran geometría de los cultivos y de la orientación solar. La naturaleza y el trabajo del hombre tienden a colaborar en un artificio divino y viven el uno para el otro en el ideal de un mundo ordenado y geométrico. Pero de esta forma de reposo entre el hombre y la naturaleza la ciudad todavía está lejos." Giuseppe Pagano, "Fragmentos de Casabella-Costruzioni 132," en *Architettura e città durante il fascismo*, ed. Cesare De Seta (Bari: Biblioteca di Cultura Moderna Laterza, diciembre 1976), 371-373.

2. Ángel Juliá, *Guía del Forastero en Alcoy*, ed. Jose Martí Casanova Libro (Liberías París-Valencia), 74. Dep. Legal: V.2811-1990.

3. "El hombre produce reglas, la naturaleza se rige por leyes. Sin el conocimiento de la ley, sin el sentimiento de la ley, nada se puede hacer. La naturaleza produce ambas cosas. La mente desea las cosas y desafía a la naturaleza para producir aquello que expresa lo inexpresable, lo indefinible, lo desmesurado, lo que no tiene sustancia, amor, odio, nobleza. La mente quiere expresar todo pero no puede hacerlo sin un instrumento. La ley es el constructor de los instrumentos. Todos deberíamos considerar las reglas modificables y la ley inmutable." Louis I Kahn, "Conferencia Law and Rule in Architecture," *Casabella* 693 (Princeton University, noviembre 1961, octubre 2001): 4.

4. "En áreas muy centrales hay pocos ejemplos en los que la construcción pública de nuevas viviendas asuma la función de renovación urbana del centro de la ciudad, sobre todo si se trata de un centro histórico compacto y consolidado como el de Alcoy. En este caso el proyecto comporta no solo la opción tipológica residencial, sino también la propuesta de una forma urbana compleja en la cual las experiencias contradictorias de la vida privada y la vida pública, de continuidad y diferenciación, de extensión y monumento, se entrecruzan a menudo." Manuel de Solà-Morales i Rubió, "La idea de centralidad residencial," *Lotus Quaderni Documents* 23. "Progettare città/Designing cities," ed. Mirko Zardini (Milan: Mondadori Printing SpA, noviembre 1999), 92-93. Colección dirigida por Pierluigi Nicolini.

## **4.01 COLEGIO DE INFANTIL Y PRIMARIA EL ROMERAL. ALCOY**

**1986. Edificio de primaria y biblioteca (con Luis Alonso de Armiño Pérez)**  
**2002. Infantil, pabellón y comedor (con Ivo Vidal Climent y Ciro Vidal Climent)**

El proyecto de centro escolar de infantil y primaria El Romeral de Alcoy fue realizado en el año 1986, e inicialmente se denominó el Arsenal, ya que éste era el topónimo de la antigua masía en cuyo solar se debía construir. Tras un lapsus administrativo en la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia, en el año 1990 el expediente fue reactivado por una administración más sensible ante la demanda de puestos escolares. La posición privilegiada del centro docente en el parque de El Romeral, situado en la ladera de la Sierra Mariola como límite oeste de la ciudad de Alcoy, ha resultado ser un enclave con grandes ventajas respecto a su accesibilidad y calidad ambiental.

El proyecto toma como referencia el depósito de aguas del Arsenal que abastece la zona oeste de la ciudad. La presencia del depósito resultaba ser un impedimento administrativo para el desarrollo del uso docente en un solar cuya aspiración era integrarse en el parque de El Romeral. Así, los cuerpos de edificación del colegio tomaron como principio de orden el trazado geométrico que acotaba el área estéril del depósito, confinando en la superficie del mismo un campo de deportes rodeado por una sala de actos, unas gradas cubiertas, y un cuerpo que alberga el acceso y los locales administrativos, la vivienda del conserje y la rampa que, junto a la escalera y ascensor, centraliza el acceso a las aulas donde se imparte la docencia.

El cuerpo de primaria, de 45x17 metros desarrollado linealmente de este a oeste está desligado estructuralmente del edificio administrativo por una junta de dilatación. Tiene un pasillo central que sirve a dos secuencias de aulas de modo que sus tres plantas reciben luz directa de sur y norte excepto la planta baja que al norte está bajo la rasante de las tierras del jardín. El pasillo central mantiene una luz cenital que los lucernarios emergentes en la cubierta introducen en el pasillo superior y, por medio de conexiones espaciales entre los dos pasillos, se transmite parte de la luz recibida al pasillo inferior. La compleja sección que

se genera se adapta a la marca topográfica del solar y facilita la normal interrelación de espacios.

La primera fase de construcción, en la que el colegio tenía el nombre de El Arsenal, se terminó en 1992 y fue redactado para la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia. La segunda fase consistió en la adecuación del colegio existente a Escuela de Infantil y Primaria 9I+18P+COM(300)+VIV. El proyecto fue encargado por CIEGSA en 2002 y se terminó en septiembre de 2004. Consistió en la construcción de un ala independiente de aulas de infantil, un pabellón de deportes y la remodelación de la masía para albergar el comedor y cocina para 300 comensales. Entre los motivos que impulsaron la ampliación se encuentran:

-El incremento del número de alumnos por clase que acudían cada año al centro, por estar vinculado a un área muy poblada.

-La posición privilegiada del centro docente en el parque de El Romeral consolidado, con una accesibilidad clara, con las ventajas que ello supone al poderse desvincular de viales urbanos de circulación densa que entraña riesgo en las operaciones de entrada y salida del centro.

-La conveniencia de separar los alumnos de infantil y primaria en distintos edificios, así como la necesidad de definir y acotar físicamente todo el recinto del colegio para simplificar las labores de mantenimiento y seguridad de las instalaciones que suponen unas cuantías de gasto no despreciable.

La solución adoptada para la ampliación del edificio donde se han ubicado las 18 unidades de educación primaria es heredera del edificio existente, mejorando los espacios ofertados con un mínimo de transformación y por lo tanto con un menor costo. La puesta al día del centro según la normativa de incendios CPI-96 resultó sencilla, al igual que la adaptación a las exigencias funcionales del conjunto.

El cerramiento de ladrillo está formado por tres hojas. La hoja exterior es continua, de



ladrillo refractario colocado a panderete, que pasa por delante de los forjados y pilares y tiene un espesor de 6 cm. A continuación hay una cámara pluvial de 6 cm que pasa por delante de los cantos de forjado y después está la hoja de ladrillo hueco de 11 cm que recoge los tizones o trabas de 22cm de ladrillo refractario. La hoja interior, acabada con un enlucido de yeso y pintada, es de ladrillo hueco de 7 cm, y se coloca después de aplicar 3 cm de poliuretano proyectado sobre la segunda hoja.

Respecto a la ley de composición del aparejo de ladrillo refractario, la primera hoja está trabada con la segunda hoja a través de un sistema de tizones separados entre ellos por tres sogas y colocados a tresbolillo en hiladas sucesivas, de modo que la primera y segunda hoja forman lo que se denomina un muro

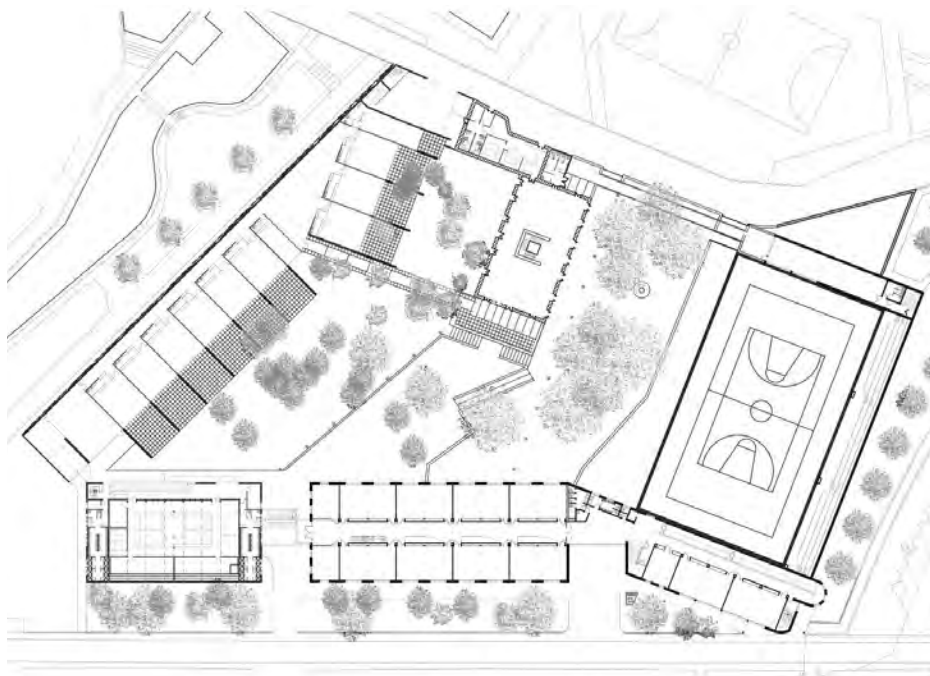
capuchino que anula el efecto de pandeo que se produciría por la esbeltez de 6 cm de la primera hoja.

En el patio de juegos el cerramiento que confina el graderío solo está formado por ladrillo refractario en las dos caras. Como está al exterior presenta la composición de tres sogas por un tizón en cada cara y, en consecuencia, tiene 22 cm de espesor. Tres arcos de 15 m de luz cubren el porche del graderío y dan profundidad al patio y pista de juegos. En 2018 Vicente Vidal realiza el proyecto de la cubierta parcial de dicha pista, con la dirección de obra de José Jorret Moya. La solución consta de un pórtico de hormigón, cuatro cerchas (dos de ellas tridimensionales) y tres bóvedas de chapa grecada perforada.

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



Patio de recreo



Planta del conjunto



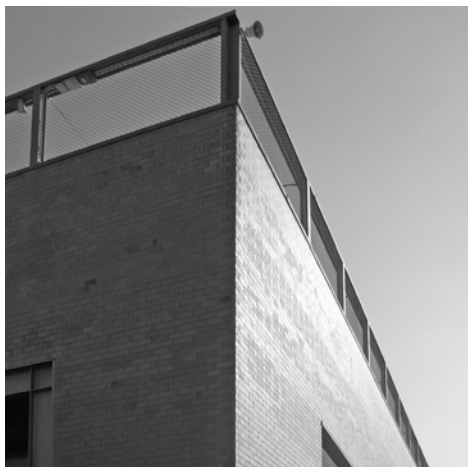
Alzado norte



Alzado sur



Vista del conjunto



Vista norte del pabellón de deportes



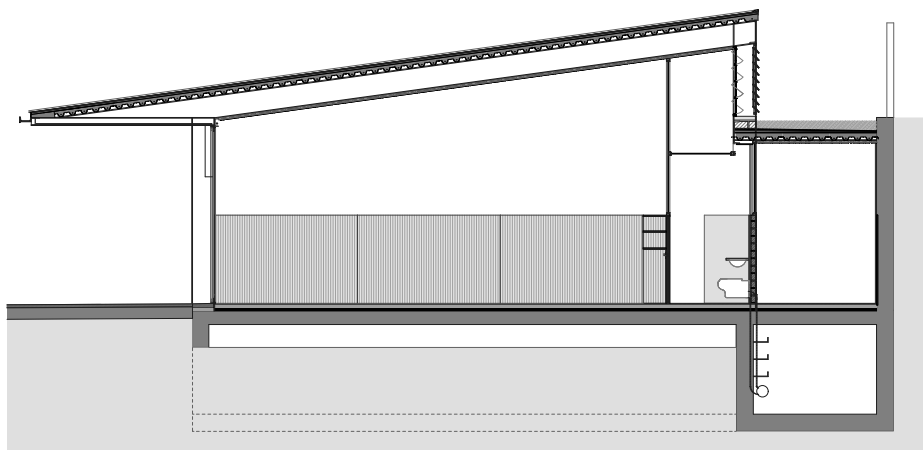
Vista norte del pabellón de deportes



Vista noreste del pabellón de deportes



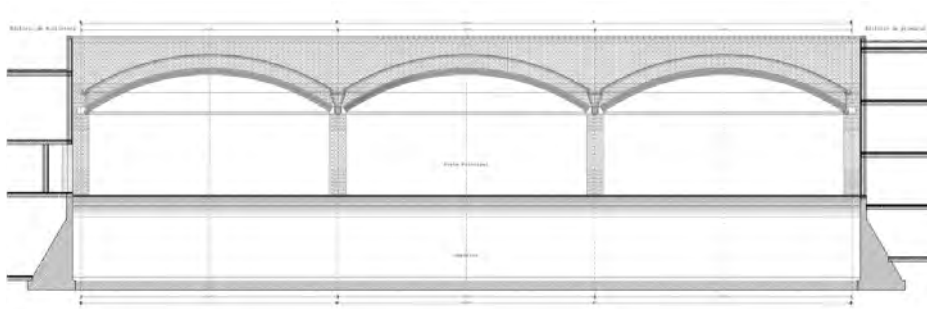
Vista sureste del pabellón de deportes



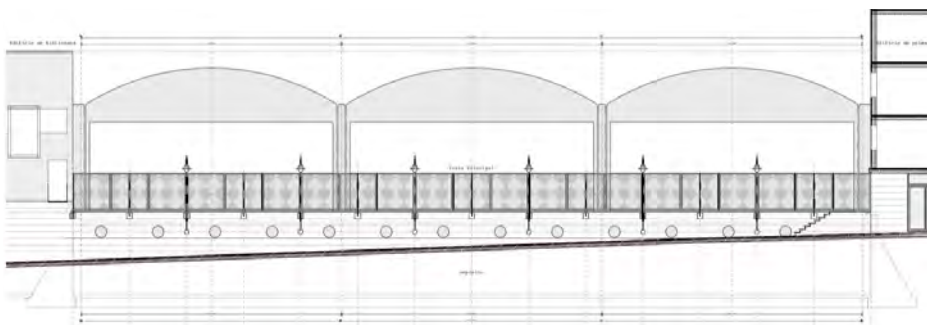
Sección aula de infantil



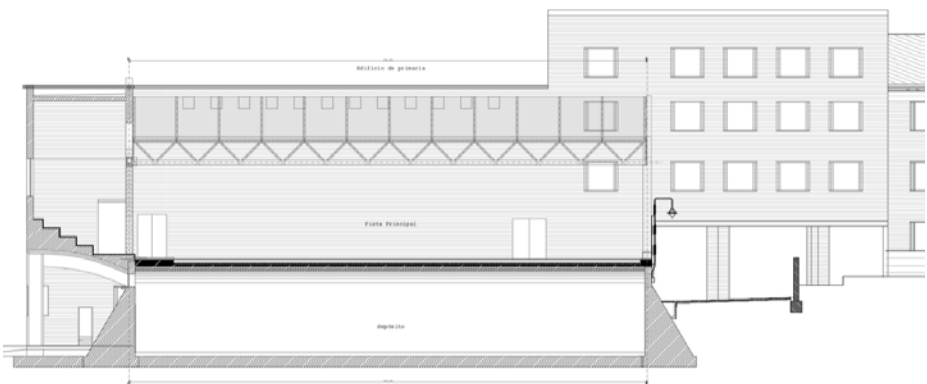
Edificio de infantil



Pista polideportiva, sección longitudinal



Pista polideportiva, alzado longitudinal



Pista polideportiva, sección transversal



Vista de la bóveda de metal sobre el arco de ladrillo  
Fotografía Paula Jornet Jordá



Pista principal semicubierta  
Fotografía Paula Jornet Jordá

## 4.02 UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES. PALMA DE MALLORCA 1987 (con Luis Alonso de Armiño Pérez)

Trazar el origen de este proyecto remite a un fuerte impulso de fundación de la Universitat de les Illes Balears (UIB) planteado por un nuevo equipo rectoral hacia mediados de los años ochenta. Este planteamiento suponía definir *ex novo* la naturaleza de la universidad, acotar su tamaño, precisar el currículo de estudios propio y establecer expectativas de desarrollo y crecimiento a través de los espacios y edificios que iban a configurar su identidad institucional.

En una primera etapa la UIB tuvo que abordar su formalización urbana teniendo en cuenta las intenciones del ayuntamiento de Palma. Éste contemplaba la refundación y creación física de una nueva UIB como una oportunidad para una indefinida rehabilitación del Centro Histórico, en la que la UIB era la mediación instrumental de recualificación urbana.

Con la aquiescencia del Ministerio, la UIB se centró en explotar las posibilidades de los terrenos de fácil disposición circundantes a las instalaciones construidas unos años antes, compuestas por varios aularios donde se impartían algunos estudios de Ciencias Físicas, Filosofía, y Biología, anteriores a la constitución de la UIB. Anexo a estos aularios se hallaba una antigua casa de labor convertida en edificio para mantenimiento, transformada para uso administrativo y residencia de visitantes. Estos terrenos se hallaban a unos ocho kilómetros de Palma, junto a la carretera de Valldemossa y próximos a Son Sardina, en un entorno físico de gran belleza y muy representativo del agro mallorquín. Por entonces el rectorado de la UIB se hallaba en el edificio Sa Riera, en el antiguo instituto (hoy IES Joan Alcover) de Palma.

### Introducción

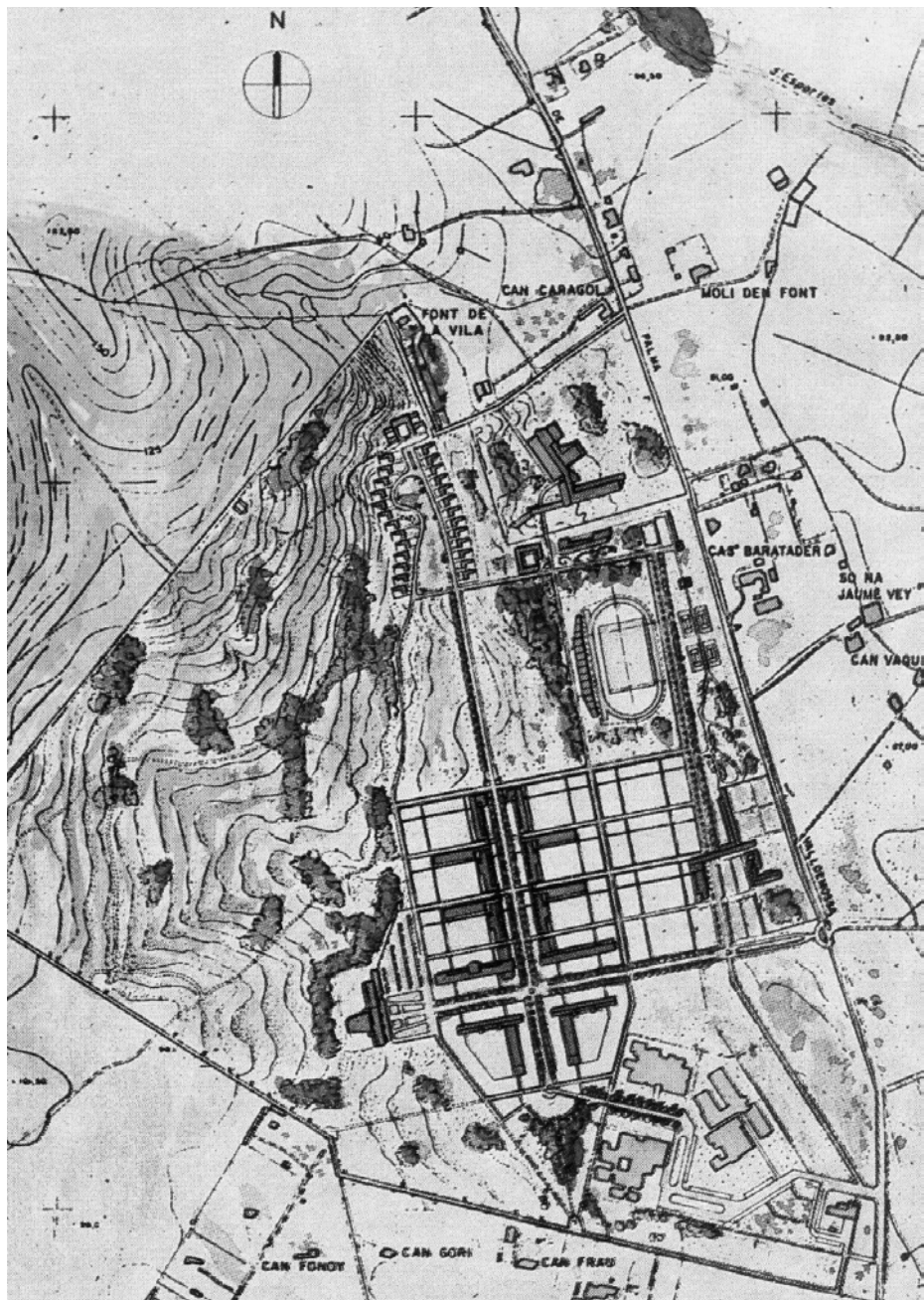
Desde el año 1983, en que se aprobó la Ley para la Reforma Universitaria (LRU. Ley Orgánica 11/1983 del 25 de agosto), asistimos en España a una considerable expansión de las instalaciones universitarias, que se conjuga, en muchos casos con la elevación del estatuto local de algunas de éstas al de

Universidad de pleno derecho. Aun cuando este proceso no forma parte de ningún plan estratégico conocido, sino más bien apunta a cubrir los déficits seculares en los que se venían desenvolviendo las actividades docentes e investigativas, no cabe duda que en él encontraron su cauce las nuevas inquietudes y aspiraciones de las instituciones universitarias.

En el plano administrativo y financiero, las universidades insertadas en aquellas comunidades autónomas que disponían de régimen administrativo propio, pasaban a depender de éste, y por lo tanto su relación con el Ministerio de Educación solo es mediata. Si bien este proceso era todavía demasiado reciente como para poder establecer conclusiones, cabe pensar que la transferencia de un número importante de centros universitarios a administraciones regionales debía permitir a la Administración del Estado una clarificación de criterios inversores y una concentración progresiva de esfuerzos en aquellas universidades que todavía dependían de él, como ocurría en Baleares. En cualquier caso, queda clara la capacidad operativa de los organismos rectores de la Universidad cuando se pone en marcha para la consecución de objetivos de importancia como el que nos ocupa.

En el plano organizativo, la citada Ley de Reforma Universitaria propugnó desde el replanteamiento de la función social de los estudios, el establecimiento de un nuevo sistema de ligámenes intra-universitarios, en los que la Unidad Departamental se constituía en fundamento. Se rompía así el esquema tradicional de las Facultades y Escuelas Superiores: las tareas docentes se encomendaban a las Facultades, que son las que definían el contenido de los Estudios, y las tareas de investigación y todas aquellas operativas en general como, por ejemplo, la provisión del profesorado de una Facultad, se encargaban a los Departamentos.





Plano de ordenación

La bipolarización de las tareas en torno a estas dos instancias suscitaba una nueva lectura interpretativa de la universidad española, referida al papel que juega en el seno de la sociedad. Afrontar de una manera nueva la tensión no resuelta entre culturalismo y utilitarismo constituye quizá el rasgo distintivo de la universidad española de los ochenta. La coexistencia de las dos esferas de trabajo citadas ha venido generando fricciones y desajustes, a la vez que un incremento del alcance y la resonancia de las actividades llevadas a cabo en una y otra.

En el caso de la Universidad de Baleares, se había producido una rápida asunción de los esquemas organizativos que implementa la Ley de Reforma Universitaria, con una fluida relación funcional entre las facultades -instituciones docentes- y los departamentos -instituciones operacionales e investigativas-. No era ajena a todo esto la circunstancia de tratarse de una Universidad reciente, creada en 1978, lo que permitía integrar las nuevas aspiraciones y los nuevos esquemas de uso, y la modernización sin traumas. Esta favorable situación en el plano organizativo y funcional, contrastaba fuertemente con la carencia y precariedad de su implantación física.

Todas estas circunstancias permitieron que la UIB se planteara su futuro inmediato como un acto de refundación, con todo lo que ello comporta redefinir y determinar de nuevo su identidad, medida en términos de composición organizativa y también de configuración física.

### **El Campus de Valldemossa**

La Universidad de las islas Baleares debía ser una institución sólida, firmemente asentada en la vida de las Islas, -y por tanto sensible a las demandas formativas específicas que el peculiar carácter de aquellas pudiera suscitar-, dotada de unas dimensiones razonables y, en todo caso, voluntariamente restringidas, pues se fijaba un número máximo de 10.000 alumnos. Finalmente, se asumía de forma directa el correlato arquitectónico como una dimensión constitutiva e inextricable de la institución universitaria. La calidad de los materiales de los edificios universitarios y su grado de integración formal y funcional serían representativos del nivel de excelencia de la

vida universitaria. Se trataba, en suma, de construir la imagen de "ciudad ideal" que está asociada a la existencia física de la comunidad universitaria.

Estos postulados remiten a una idea de universidad moderna, en la que se desenvuelven actividades complejas y de diversa índole, algunas de ellas fuertemente especializadas y cuya directriz de implantación, en términos de arquitectura, descansa sobre la idea de unitariedad espacial y articulación formal. Desde los primeros ejemplos de campus universitarios a principios del siglo pasado, la interpretación de la disciplina neoclásica ha ido generando unidades integradas dotadas de autonomía formal y funcional. Además, este tipo de unidades es particularmente aconsejable en el caso de universidades de tamaño medio o pequeño, puesto que requieren una adecuada centralización de servicios auxiliares y administrativos que permita optimizarlos. Por otro lado la dimensión de sus ramas, facultades, etc..., relativas al conjunto, tampoco suele permitir la independencia funcional de las mismas. Así pues, conseguir la unificación de la comunidad universitaria, exige un cierto nivel de concentración en el mismo ámbito físico, de modo que el carácter representativo de la universidad se ve reforzado por la integración urbanística de sus partes. La identidad que se establece entre la presencia institucional de la universidad y la existencia física de sus edificios exige que el valor representativo sea aprovechado al máximo con el fin de asentar firmemente la identidad de la universidad supliendo la carencia de tradición universitaria del lugar.

Los requisitos proyectuales de la Universidad de Baleares apuntaban hacia una solución de campus universitario clásico, de unidad integrada, sin concomitancia física alguna con núcleos urbanos existentes, de tal modo que pudiera jugar su papel de elemento territorial específico, en ningún caso tributario de la ciudad. En un segundo plano, servían para justificar la decisión de un encargo unitario para el conjunto del campus y, consecutivamente, de todos los edificios que lo componen. Esta toma de decisiones hay que atribuirla a la indudable claridad de ideas y

la valentía manifestadas por el equipo rectoral.

Desde el punto de vista operativo, la universidad podía implementar una solución como la descrita a partir de algunos edificios e instalaciones situados en la carretera de Valldemossa, a unos ocho kilómetros de Palma, en un entorno físico muy representativo del agro mallorquín. Con esta directriz el Plan General de Ordenación de Palma, aprobado en 1985, recoge una amplia área de suelo -cerca de cien hectáreas- destinada a albergar el campus universitario. El punto de partida los constituían, pues, los terrenos e instalaciones de la carretera de Valldemossa, al que se integraron algunas fincas rústicas colindantes, entre ellas dos de cierto tamaño: Son Lladó y Son Espanyol.

Desde el punto de vista de su inserción territorial, la situación del campus ofrecía la ventaja de quedar alejado de áreas industriales y de aquellas otras sometidas a demandas de suelo edificable. Al apoyarse en una vía radial de orden secundario, era necesaria la colaboración y previsión municipal para conectarlo a la red arterial y de transportes urbanos de Palma. Si bien hubiera sido deseable poder optar a una localización territorial menos fortuita, parece establecerse una cierta congruencia o idoneidad relativa entre localización y Campus, haciendo que iniciativas desprovistas de coordinación alguna puedan ser recualificadas e incorporadas a la consecución de un proyecto de largo alcance.

### **El Proyecto de Campus Universitario**

El área sobre la que se asienta el campus constituye un polígono irregular cuyo lado mayor está formado por uno de los márgenes de la carretera de Valldemossa, que topográficamente constituye la ladera este de las primeras estribaciones de la Sierra Tramontana. El terreno, en más de un 50% de su superficie, es sensiblemente llano, formando una ligera depresión, que se acentúa hacia el norte. El lado de poniente, por su parte, se eleva progresivamente hasta alcanzar una cota máxima de 120 metros, lo que lleva a una diferencia de altimetrías de unos 40 metros, desde la cota más baja a la más alta.

Desde el punto de vista catastral coexistían dos tipos de fincas, uno de pequeñas propiedades con casas de escaso interés arquitectónico, que ocupaban sobre todo el extremo S-O del área, y otro de gran tamaño, que correspondía a dos propiedades, Son Lladó y Son Espanyol, de las cuales solo existía el edificio de Son Lladó, cuyo notable interés y tamaño hizo que se incorporara a las futuras edificaciones del campus. También se encontraban las preexistencias correspondientes a la actual configuración del campus: los aularios de Filosofía, Ciencias Biológicas, Ciencias Físicas y sus edificios anejos.

Los objetivos que guiaron la ordenación del campus de Baleares se adoptaron en paralelo con aquellos de los que eran tributarias las universidades europeas más recientes, en particular:

-La consideración del Plan Especial del campus como un proyecto urbanístico y arquitectónico unitario, pues la definición formal del conjunto exigía la precisión material de sus calles, edificios e instalaciones.

-La ordenación urbanística contenida en el Plan Especial debía ser el garante de la integridad formal del conjunto y, a la vez, hacer posible una ejecución por fases sucesivas, en función del oportuno programa de inversiones y las demandas generadas por el crecimiento de la Universidad.

-La concentración de las edificaciones docentes parte de un esquema orgánico de Universidad que descansa en la estructura por Departamentos con el fin de optimizar la flexibilidad y el intercambio entre materias y disciplinas.

-La estrategia geométrica del proyecto debía permitir la integración formal unitaria. Para ello la articulación espacial y agrupación de los edificios recurre a la utilización del repertorio clásico de la composición axial.

-La reserva de un 50% aproximadamente de la superficie disponible, con el fin de posibilitar la integración con el paisaje y deslindar o confrontar la huella del hombre y el medio natural.

Con estas directrices proyectuales la estructura de la ordenación propuesta se fue configurando al introducir las variables

derivadas de la topografía y las características del terreno. Se trataba, en efecto, de disponer el área urbanizada en la porción sensiblemente plana, quedando la parte del terreno recayente al oeste como área de reserva no edificable. Como requisitos adicionales se incluía la articulación con el núcleo de facultades existentes y la incorporación de las edificaciones de Son Lladó.

En ese contexto, el trazado adquiere una importancia singular al ser el soporte espacial de edificios y usos. Además de dividir y ordenar el suelo del campus se requería que fuera referente de la escala del conjunto, el bastidor de una forma articulada, urbana, representativa de la idea de excelencia que se quería para el Campus.

El trazado se estructuró a partir de un cruce de dos grandes ejes. Uno de ellos, sensiblemente norte-sur, se constituyó en el eje vertebrador de los edificios docentes y de investigación, se articuló en su extremo sur con el núcleo de facultades existentes - que forma una «U» -, y termina en el extremo norte con el área destinada a residencia de profesores. El otro eje, este-oeste, partía del acceso a Son Lladó desde la carretera de Valldemossa, configurándose como sistema de ingreso principal al Campus, y eje representativo, al disponer todo el Rectorado organizado en torno al edificio existente de Son Lladó y los edificios del Paraninfo como cabecera.

La disposición de un sistema jerárquico de vías, que permitiera percibir a la vez el conjunto y las partes, difícilmente podría haberse localizado de forma diferente a la adoptada. En primer lugar el eje norte-sur discurre en paralelo al acueducto de la Font de Sa Vila, que además de preservar su trazado, incide en el núcleo de facultades existentes por el lugar donde mejor articulación ofrecen con el nuevo sistema de ejes. Por otro lado, los casi 600 m de longitud del eje de ingreso y la frontalidad de su cabecera configuran una perspectiva de entrada que dota de carácter representativo al conjunto, quedando el área natural como telón de fondo.

## **La urbanización y los edificios del Campus**

El nuevo trazado se materializa mediante la construcción de viales y galerías de instalaciones, pavimentación de aceras y alumbrado de las mismas. Algunos aspectos peculiares al lugar, como su eventual tendencia a anegarse y un freático alto, justificaban un especial cuidado en el sistema de evacuación de aguas. El lugar conforma una ligera depresión natural, en cuyo vértice aflora una fuente -la Font de la Vila-, de la que, tradicionalmente, se alimentaba la ciudad. Esta ubicación y su particular topografía hacían el área coincidente con aquella descrita por George Sand en su relato "Un invierno en Mallorca", la cual las tormentas de otoño convertían en una marjal [...]:

*«Las acequias de piedra tallada que llevaban las aguas de la fuente a la ciudad se habían colmado de tal forma que habían estallado como la rana de la fábula. Después, no sabiendo por dónde ir, se habían esparcido en charcos, posteriormente en pantanos, más tarde en lagos y por fin en brazos de mar sobre todo el campo»<sup>1</sup>.*

La servidumbre de la Font de Sa Vila motivó la incorporación al proyecto de una red de galerías subterráneas que sustituyen a la acequia de piedra descrita por George Sand. Asimismo, lo limitado de los recursos hidráulicos de Mallorca, condujo a proyectar un sistema de evacuación separativo, con la ventaja de poder realimentar el freático con las aguas de lluvia. Las galerías se comportaban como una infraestructura idónea para las instalaciones y la evacuación de aguas, lo que permitía, a su vez, el empleo de materiales y técnicas de ejecución de gran calidad en la consolidación de calzadas, -aglomerado asfáltico-, zonas de aparcamiento -empedrado óptico-, aceras -piedra arenisca-, plantaciones, alumbrado, etc., como corresponde al carácter definitivo de una superficie que ya no se verá alterada por posteriores obras y tendidos de instalaciones. La disposición jerárquica de las calles y el dibujo de los bulevares arbolados organizan visualmente el Campus y lo dotan de una escala adecuada.

Del trazado geométrico de ejes se desprende un principio de subordinación del edificio a la parcela, y de ésta a las vías

que la configuran. Así, las unidades grandes se sitúan en el centro, siendo la de mayor escala y representatividad el Paraninfo, sujeta a mayor profundidad de vistas. Las unidades menores se apoyan en las calles de segundo orden y las construcciones especiales como residencias, pabellones etc., se localizan al fondo de los recorridos proyectados *ad hoc*.

La sección transversal de los edificios responde a una regularidad de concepto y de geometría. Las dimensiones más generales son 20 m de profundidad y 18 de altura, que en sección corresponden a cuatro crujías en planta sótano, tres en la planta baja y primera, y una en las dos últimas plantas, con lo que aulas y pasillos quedan iluminados por luz natural. La subordinación de algunos parámetros "funcionales" -como la climatización, la iluminación, etc.- al código de la arquitectura, con sistemas de atemperamiento de bajo consumo o iluminación y ventilación naturales responde a la aceptación del principio de la sencillez y de su doble significado, en parte de orden práctico y en parte de orden estético.

La sección transversal adoptada y las soluciones específicas de esquina con cuerpos anejos y conectados, constituye el punto de apoyo de la lógica sobre la que descansa la adecuación del proyecto a las actividades previstas. Por otra parte, y en lo relativo a la construcción material, ésta es su condición más sustancial, la expresión de un orden formal casi "ontológico" en términos de existencia física. El concepto de la forma va ligado al de la construcción, al igual que ésta también condiciona el concepto de duración o permanencia. Así los cerramientos están realizados con un muro de tres hojas, las dos exteriores solidarias, siendo la intermedia aquella que se encarga de la estabilidad del muro que se liga a los forjados, dejando para la capa exterior del ladrillo de alúmina los cometidos de aislamiento acústico y protector del ataque de la estructura por los agentes agresivos de las lluvias del litoral. Al tener este material un coeficiente de dilatación cuatro veces inferior al del hormigón resulta de suma utilidad como revestimiento último, pues absorbe las retracciones reológicas y dilataciones térmicas con una simple discontinuidad del paramento.

La sección transversal, con la iluminación central lateral, y la cubierta inclinada de teja vidriada, son los atributos de los edificios docentes que mejor muestran el énfasis por la racionalidad de una construcción apoyada en la manufactura, que encuentra en la calidad de sus componentes los nexos con la arquitectura clásica.

La primera obra que se acometió fue la facultad de Derecho y los aularios. Consta de tres cuerpos de edificación dispuestos en «U», que recae a las calles circundantes, formando en el interior un jardín abierto con arbolado y estanque.

El primer cuerpo y el mayor del conjunto está destinado a facultad. En él se ubican la biblioteca, los despachos de los profesores así como el aula magna y, convenientemente aislada, una planta de máquinas. El resto de cuerpos poseen una sección similar, y la articulación de su conjunto resulta lo suficientemente homogénea para percibirlo como un solo edificio.

La Facultad de Ciencias es la segunda que se proyectaba y se enfrenta a la Facultad de Derecho, conformando las dos fachadas del tercio superior de la avenida principal. Su planta es una característica «L», en la que el brazo mayor es el representativo, y en su intersección están el aula magna y su biblioteca. Dispone de un anejo destinado a Centro de Cálculo, que inicia el patio en forma de «U» característico de los recintos proyectados para los centros docentes.

Ciertas consideraciones de medida y escala son las responsables del carácter que esta facultad toma, pues su fachada norte está tratada con una gran profusión de acristalamientos mientras que, enfrente, la sur de la Facultad de Derecho esta cuidadosamente fenestrada. En realidad, en todo el campus la miscibilidad entre los edificios de distinto carácter se consigue precisamente por la identidad entre forma y construcción, pues la arquitectura es un continuo histórico donde solo la impericia ha producido grandes brechas.

El edificio de Paraninfo y Biblioteca es, como en el proyecto de la Ciudad Universitaria de Madrid, la pieza más representativa, y está



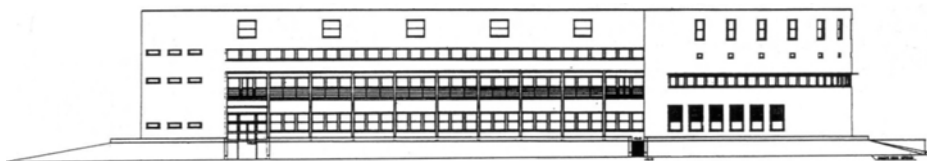
Edificios de la Facultad de Ciencias y Derecho



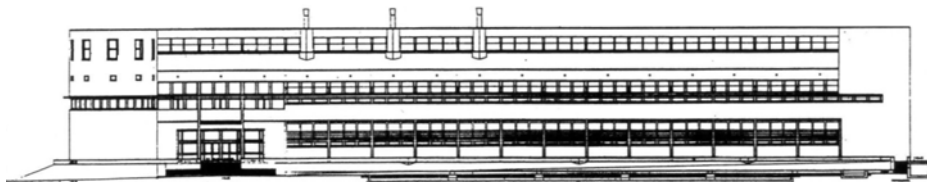
Vista este de la Facultad de Ciencias



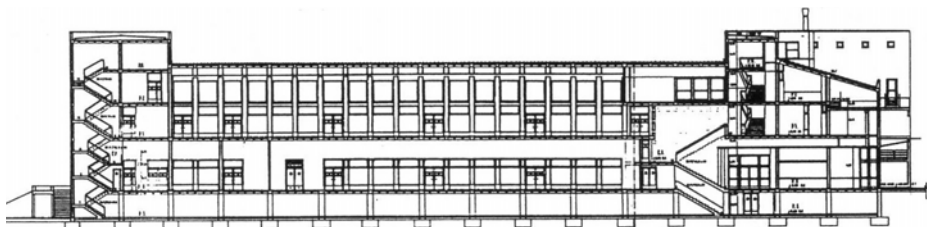
Vista sureste de la Facultad de Ciencias



Alzado este Facultad de Ciencias



Alzado norte Facultad de Ciencias



Sección longitudinal Facultad de Ciencias

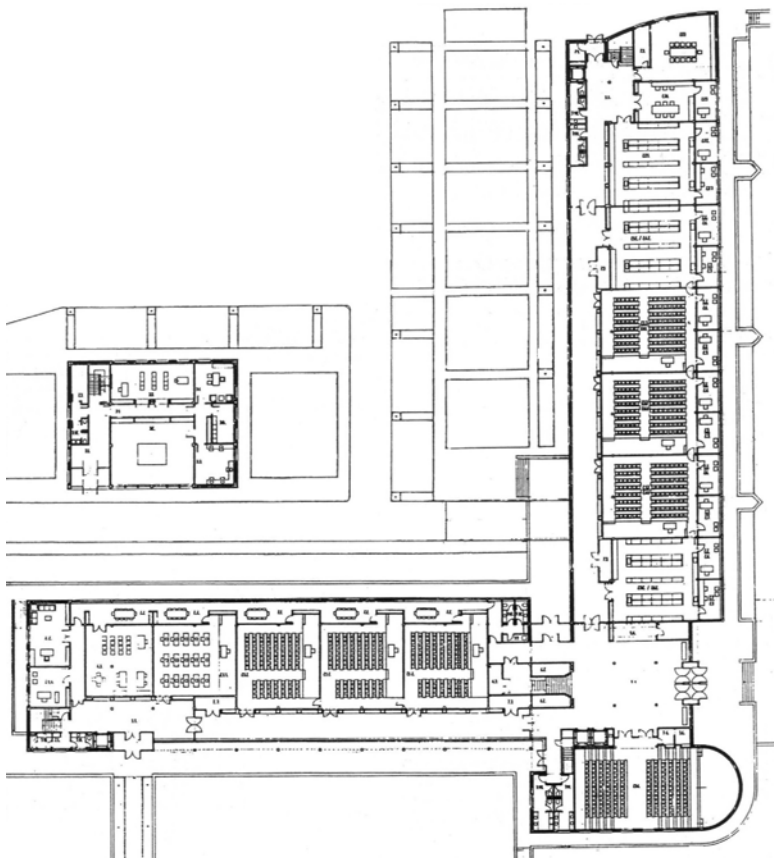


Vista noreste de la Facultad de Ciencias



Interior de la biblioteca de la Facultad de Ciencias





Planta Facultad de Ciencias

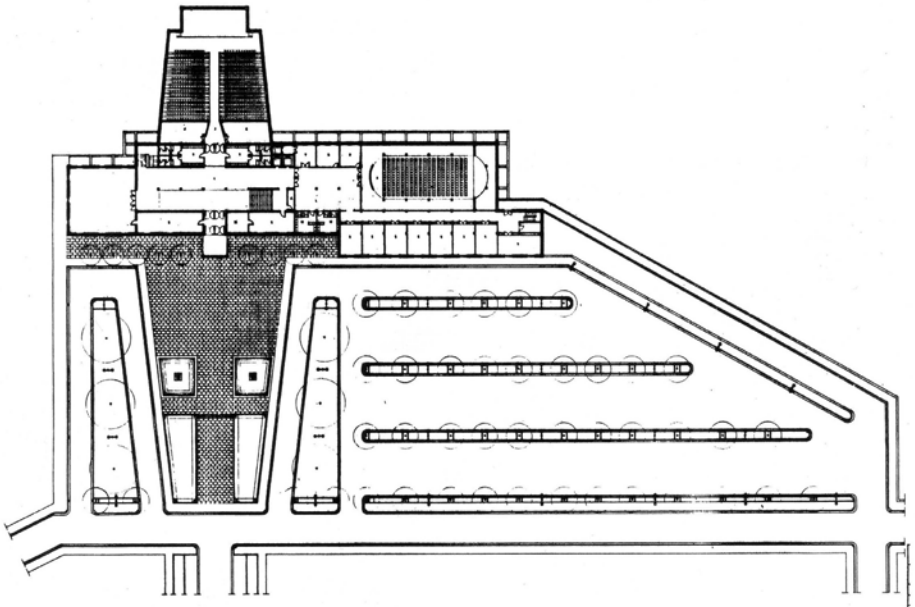
dispuesto al final de la avenida central este-oeste. Su fachada principal recae al este, y la frontalidad de la misma se asume con el aumento de su escala mediante el incremento ponderado de sus fenestraciones y la cuidada medida de los componentes de sus fábricas. A ello contribuye el contrapunto entre los huecos grandes en las fábricas de ladrillo, empleado como un *intonaco*, y las perforaciones estrictas de la fábrica de piedra que conforma su basamento. A su vez la ligereza de sus vuelos aumenta visualmente por el acristalamiento continuo del ático.

La organización de su planta resulta de la congruencia entre la sala de Paraninfo central y la Biblioteca lateral que, a la manera de las estaciones término, se enlazan mediante una sala de pasos perdidos transversal al eje de entrada, lo que posibilita una cuidada observancia de la composición frontal.

Son Lladó era el edificio señorial de la finca matriz sobre la que se desarrolla el campus. Se trataba de una suerte de modesto palacio rústico, de escala media, dotado de buenas fábricas de mampostería, vigería de pino

del norte, y un descuidado jardín flanqueado por dos almecees de frondosa envergadura. La planta, en forma de «L», consta de un cuerpo principal al sur, de dos crujías, y otro menor al oeste. En el ángulo formado por la intersección de los cuerpos se halla la “clastra” o patio interior en versión vernácula.

En torno a este edificio se proyectó el área del rectorado y las dependencias representativas que se ubican en él, manteniendo su estructura, y haciéndolo objeto de una rehabilitación. Las oficinas que este organismo necesita se proyectan aparte, en un edificio anejo especializado. Conectado con el mismo, y flanqueando la avenida de penetración a los campos de deportes, así como a las residencias de estudiantes, se proyecta el edificio de oficinas y servicios administrativos de la Universidad, cerrando perspécticamente el conjunto. La Mensa universitaria, finalmente, se dispone a continuación en la dirección N-S. Se trata de un edificio planteado en forma de volumen unitario de una crujía y media, manteniendo una dimensión visual que remite a los grandes



Planta baja Paraninfo

edificios señoriales del interior de la isla.

El área de las instalaciones deportivas está situada a ambos lados del bulevar norte-sur, que va desde la plaza del rectorado a las residencias de estudiantes, y que discurre paralelamente a la carretera de Palma a Valldemossa, localizándose en esta franja las pistas de tenis, vestuarios y gimnasio, quedando el área central destinada a albergar el estadio, la piscina climatizada y el polideportivo cubierto.

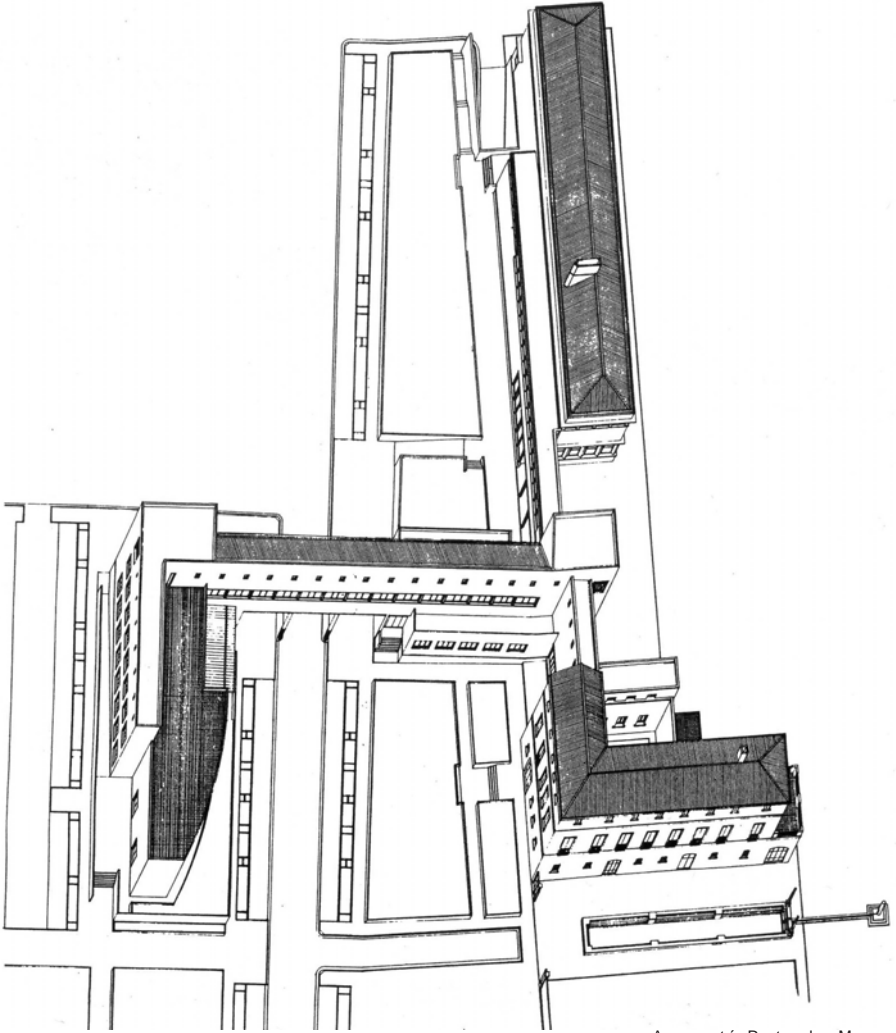
Las residencias se sitúan al final del recorrido, formando el límite del área que acota el campo visual de la zona no docente destinada a alumnos. Estos edificios se orientan al sur, disposición que reúne todas las previsiones de perfil, frontalidad y perspectiva, así como las debidas a un buen soleamiento en invierno y una sencilla y conveniente protección en verano.



Interior del comedor de la Mensa



Edificios del Rectorado y Mensa



Axonometría Rectorado y Mensa

## Encuadre y referencias del Proyecto del Campus de Baleares

El Proyecto del campus universitario de Baleares está sujeto a una voluntad de inserción en el contexto de la cultura arquitectónica europea. Probablemente el programa que se aproxime con más exactitud sea el de las New Universities británicas de las décadas de los sesenta y setenta. A lo largo del desarrollo de este se perfila un tipo de universidad que busca deliberadamente la calidad material y la calidad arquitectónica como expresión consciente de la tradicional singularidad y excelencia que se pretende para la universidad británica. Como lo expresaba Lord Annan:

«(...) *The justification for the universities lay in their being centres of excellence. Such a concept is bound to be reflected in the location, the buildings and the lifestyles and the expectations of the members of the University (...)*».<sup>2</sup>

En el plano proyectual, las Nuevas Universidades británicas responden tipológicamente a un programa de requisitos que guarda singulares concomitancias con el definido para la Universidad de Baleares: localización extraurbana, la componente paisajística del lugar, actuaciones sobre superficies del orden de 200 acres (aprox. 80 has), e inserción territorial autónoma, fuera de toda continuidad física con núcleos urbanos existentes.

En cuanto al modelo de disposición y la forma de los edificios, cabe señalar que en los diferentes proyectos de New Universities se tiende a la concentración y especialización simultánea, según se destinen a actividades docentes, de investigación, comunitarios o residenciales. El criterio compositivo más frecuente es el de agrupar edificios afines y disponer estas agrupaciones según un esquema de planta abierta, en una interpretación "orgánica" de la histórica universidad de Virginia, como la que desde otro ángulo determina Aalto en Jyväskylä. Alternativamente, estos edificios se organizan mediante un sistema de patios cerrados según una retícula de pequeña dimensión, de escala cuasi urbana, a la manera, una vez más, señalada por Aalto en el Politécnico de Otaniemi.

El principio del trazado es uno de los supuestos de partida del proyecto del campus de Baleares. El uso ponderado y jerárquico de la "gromma" permite el juego entre la individualidad de los diferentes edificios y sus relaciones espaciales a diferentes niveles de uso, así como la percepción de una escala que se aproxima voluntariamente a la vivida y experimentada en la Ciudad Universitaria de Madrid. Se trataba, al fin y al cabo, de operar la refundación como la construcción física de la "Ciudad Ideal". De hecho, las realizaciones y los supuestos de la arquitectura universitaria de los años de la Segunda República presentan coincidencias con los postulados expuestos en Palma: el papel asignado al trazado y a la disposición de edificios, la nucleización sectorial, la magnitud de escala, la composición de edificios mediante la articulación de cuerpos de edificación, y la racionalidad constructiva como determinantes y componentes de la forma arquitectónica.

Finalmente, la experiencia se encuadra en la indagación sobre la construcción material de la forma arquitectónica que en nuestro país constituye, en un cierto sentido, una especie de refundación del oficio de arquitecto y de la actividad de construir. La situación actual supone encontrarse en el último peldaño, rotos los vínculos entre aquella actividad y los oficios que aportaban la continuidad entre tradición y renovación. Como continuadores de esa tradición, los arquitectos necesitamos asumir los procesos constructivos mediante los cuales la arquitectura se materializa, aportando aquello olvidado en el proyecto, con la convicción de que no debemos dejarnos arrebatar el último baluarte a partir del cual la arquitectura ya se desvanece.

### Vicente M. Vidal, Luis Alonso de Armiño

1. G. Sand, *Un invierno en Mallorca* (Palma de Mallorca: Ed. Blear, 1984), 53.

2. Cfr. *Architectural Design A.D.* 3-73 (Londres: Architectural Press, 1973).

## 4.03 CENTRO DE SECUNDARIA ENRIC VALOR. CASTALLA 1993 (con Luis Alonso de Armiño Pérez)

El centro de enseñanza secundaria Enric Valor se construye en Castalla entre los años 1991 y 1993 dentro del plan de actuación de la Generalitat Valenciana con el que se dotó a la Comunidad Valenciana de centros que pudieran desarrollar los nuevos planes de enseñanza y en los que debía existir una reserva de solar para la expansión posterior mediante módulos docentes.

Los límites del solar son al oeste la calle Leonardo Jover (antigua calle Juan Carlos I) y la Ronda de la Foia al sur. Los cuerpos de edificación se disponen en rigurosa ortogonalidad formando una U abierta al este, con dos pistas de deportes y un patio que sirve de recreo, dejando aún cierta superficie para la posible ampliación.

La inserción de un edificio institucional en una trama urbana carente de singularidades más allá de una buena accesibilidad desde el resto de la población, plantea la conveniencia de plegarse a los requisitos de los viales que conforman su masa conjunta. Así la Ronda sur, con su ligero trazado curvo, está tutelada por un cerramiento que proporciona un camino de ronda alrededor de las piezas menudas de servicios a las que facilita su ventilación, así como una salida de emergencia para el patio.

La manera de retirarse de la alineación de la calle Juan Carlos I se lee como un largo que no vulnera su trazado y proporciona un claro portal de entrada servido por un generoso espacio exterior, útil para absorber la algarabía que se forma en los tumultuosos momentos de entrada y salida de los alumnos.

El edificio tiene dos plantas, con una estructura de hormigón armado en dos direcciones, formada por una retícula de nervios dentro de otra retícula de vigas, con el fin de resistir los esfuerzos debidos al grado sísmico que la norma sismorresistente aconsejaba en Castalla.

El bloque situado al norte está formado por una serie doble de aulas servidas por un pasillo central iluminado cenitalmente mediante un sistema de huecos. En el piso superior la luz se introduce por las cesuras verticales dispuestas a lo largo del pasillo

que comparten los seminarios con las aulas, quedando el cuerpo de aulas reservado para la actividad específica de docencia reglada.

El bloque central está formado por tres sectores. El noroeste, recayente a la calle Juan Carlos I, se retira de la alineación marcada por la acera con una ligera inclinación para enfatizar un acceso que, al ser más amplio, facilita las operaciones de entrada y salida al centro. En él se dispone el vestíbulo de entrada, la sala de actos y la biblioteca. El sector central está destinado a la administración y dispone de dos rampas exteriores que, en paralelo, recorren toda la anchura del patio y están cubiertas por un alero. El cuerpo suroeste está destinado a los talleres docentes de música y dibujo.

El tercer bloque al sur desarrolla el programa de usos deportivos dotado de vestuario, aseos, duchas, vivienda del conserje y una sala destinada a gimnasio, cubierta con una bóveda de directriz cilíndrica techada con chapa curvada de cobre que admite un vano de gran luz.

La volumetría exterior está perfilada y aristada con piedra. La inclinación de los planos más expresivos obedece a la pendiente de los tejados de tejas vidriadas que aseguran un mantenimiento mínimo y una larga duración. Los lindes al este de la parcela se protegen con vallas y los cerramientos de fábrica de ladrillo se revisten de piedra de Almorquí sujeta mediante trabas al muro de ladrillo de manera que la fábrica conjunta adquiere mayor estabilidad. Los dinteles del cuerpo central protegen con una ligera visera de hormigón armado la carpintería de las ventanas y producen una sombra que afirma los paramentos pétreos, claros, densos y macizos en contraste con el cerramiento del pabellón caracterizado por la liviandad del metal y el vidrio.

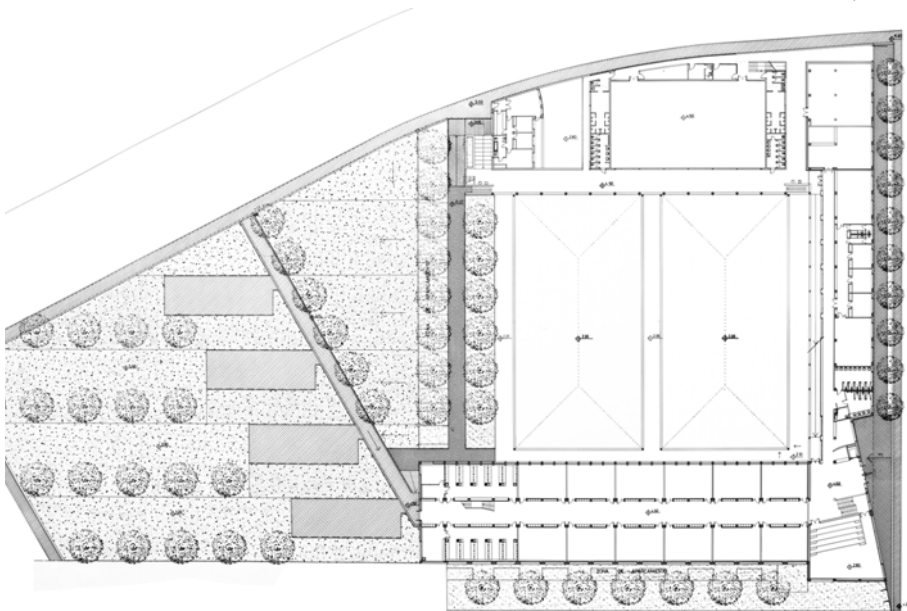
**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



Vista del acceso principal



Vista de la rampa exterior

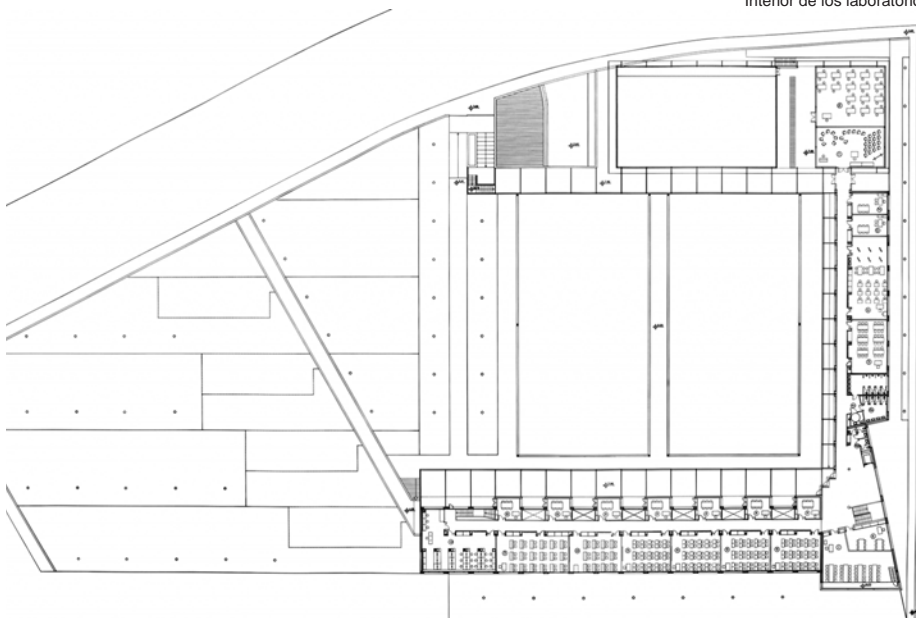


Planta baja





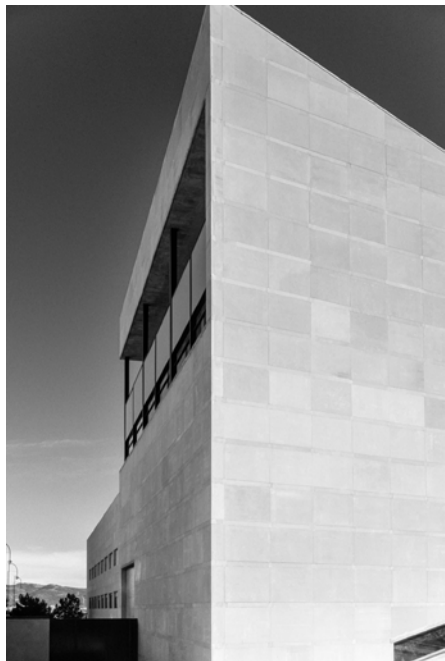
Interior de los laboratorios



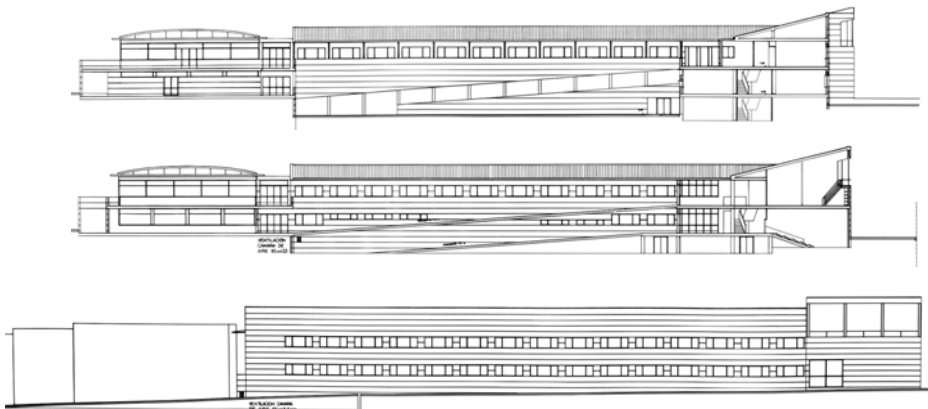
Planta primera



Vista de la rampa exterior



Vista del alzado norte



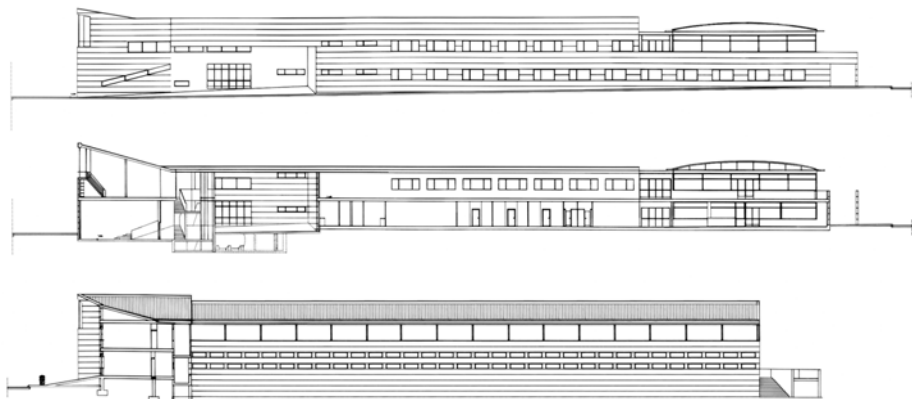
Alzados y secciones



Detalle del alzado oeste



Vista del alzado oeste



Alzados y secciones

## 4.04 CENTRO DE SALUD ADUANAS DEL MAR. JÁVEA 1997 (con *Ciro M. Vidal Climent* e *Ivo E. Vidal Climent*)

Los edificios sanitarios corresponden a programas fuertemente atados por un protocolo que, dentro de su rigidez, proporciona cierto grado de eficacia funcional que se agradece en el momento de ordenar un programa de complejidad media.

El centro de salud Duanes de la Mar, en Jávea, fue asignado a un solar en la ladera sur de la expansión del casco de la ciudad, con un retiro de cuatro metros de la calle y rodeado por ajardinamiento en sus cuatro orientaciones. La zona frontal noroeste se destina a resolver los accesos al edificio y al garaje. El alzado de orientación noreste mantiene un ajardinamiento arbustivo con una iluminación constante y directa de las salas de consulta y una marcada sombra producida por el escalonamiento de sus forjados. La zona sureste tiene un jardín de palmeras al que recaen los grandes ventanales y persianas de lamas orientable que limitan el espacio de doble altura de las salas de espera. EL alzado sureste tendría casi el valor de un testero si no fuera por la escalera exterior que produce la evacuación de la planta primera hacia el jardín.

El edificio está concebido como dos piezas en contacto que tienen un carácter arquitectónico opuesto. Por un lado aparece el elemento frontal que aloja las rampas y que está vinculado a la percepción de la ligereza y la dinamicidad. Por otro lado se desarrolla el cuerpo mayor, que aloja las consultas y sala de espera, y que responde a una voluntad de quietud, estatismo, permanencia y masividad. La intención espacial era hacer que los usuarios percibieran el edificio como el desarrollo de un volumen continuo independientemente de su organización funcional en dos niveles.

El aspecto que toman los cuerpos que forman el edificio está relacionado con su diferente sistema constructivo. La parte más pesada se asocia a la construcción de sus pantallas de hormigón y a la de su luminoso cerramiento en piedra. Sin embargo la parte ligera y oscura se monta en seco, gracias a su estructura metálica, al ensamblaje de rastreles y paneles de madera, así como a las bandejas de zinc de la cubierta y fachada norte, dentro de la más estricta y libre disciplina de la construcción.

Además la dinamicidad que la fachada muestra es debida al juego de pendientes entre

la rampa y contrarrampa al 8% que comunican la planta baja con la primera. La ligereza se percibe a través de la presencia del revestimiento de zinc, cuyas bandejas siguen el orden de la tensa inclinación de los planos que definen el volumen conjunto, tanto en el alzado como en la cubierta. La madera que da el acabado a las superficies interiores es de tablero contrachapado de haya y el suelo está formado por pavimento industrial baquelizado, antideslizante, sobre contrachapado de 25 mm. Todo el montaje se realiza sobre una estructura metálica mediante uniones atornilladas previa preparación en taller de los elementos a ensamblar.

En el cuerpo más destinado a las consultas la sección transversal revela la sencillez del proyecto. La distribución de consultas es idéntica en ambas plantas, pero desplazándose la planta primera 2,5 m sobre la segunda, mediante el escalonamiento de los forjados apoyados sobre estrictas pantallas de hormigón, para generar la sala de espera de doble altura como un espacio conjunto que se une al cuerpo ligero de las rampas.

Los tableros contrachapados acabados en haya dan forma a los bancos de espera y revisten las superficies interiores de acceso a las consultas, con puertas de tablero contrachapado de 20 capas y 36 mm de espesor. El suelo es de una caliza compacta que, en conjunto con los paneles de madera, ofrece una atmósfera cálida, tranquila y continua, buscada para facilitar las esperas que siempre resultan tediosas. Desde el gran ventanal que da al jardín se pueden ver las plantaciones de palmeras que, a la manera de un pequeño huerto, protegen con su luz líquida la calidad ambiental del interior.

La masa conjunta es resultado de la yuxtaposición de dos sistemas constructivos distintos donde el carácter del fabricado se muestra al poner en valor el material a través de la pulcritud de su elaboración. Un sistema está vinculado al oficio más antiguo de la albañilería y la cantería y el otro pertenece a la manufactura en taller y ensamblado en obra. En ambos casos están dirigidos por la disciplina que el proyecto arquitectónico impone, donde se asume que la modernidad de los nuevos procedimientos consiste en elegir el material por su calidad en vez de por su novedad.

**Vicente M. Vidal, *Ciro M. Vidal*, *Ivo E. Vidal***



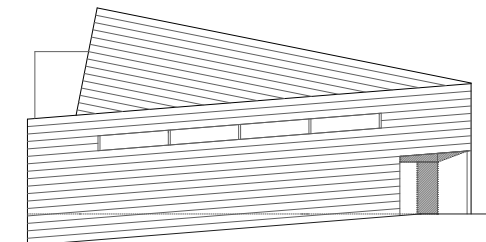
Vista del alzado este



Vista del alzado oeste

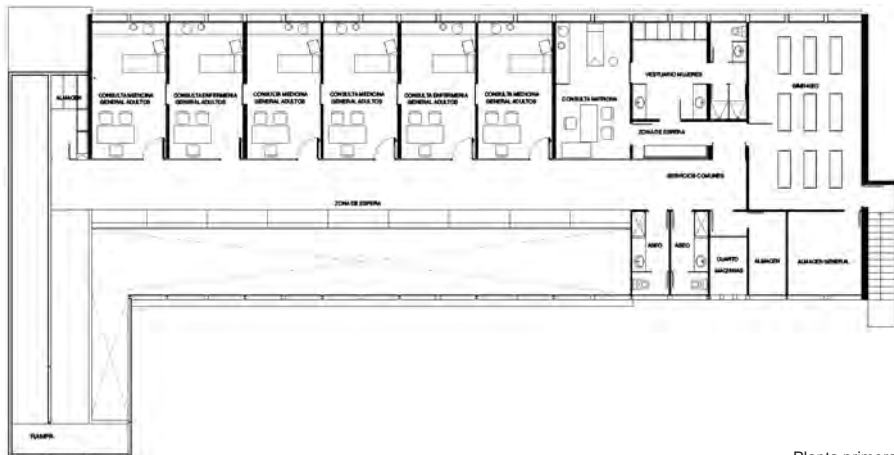


Vista del alzado sur



Vista interior de la rampa

Alzado cuerpo de las rampas



Planta primera



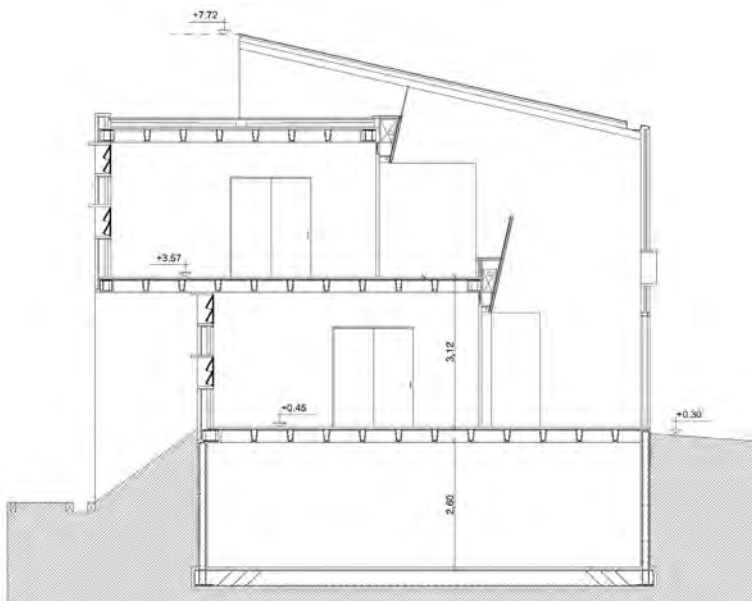
Planta baja



Sala de espera



Detalle del alzado norte



Sección transversal





Vista del alzado norte

## 5.01 AMPLIACIÓN DEL MUSEO ETNOLÓGICO Y ETNOGRÁFICO. JÁVEA 1998 (con Ciro M. Vidal Climent e Ivo E. Vidal Climent)

El museo Juan Bautista Soler Blasco está situado en el cruce entre la calle Mayor y la calle Primicias de Jávea. Ocupa el palacio que construyó Antonio Banyuls, mayordomo de Felipe III, durante la primera mitad del siglo XVII. Está ejecutado en su totalidad con piedra tosca y articula el cruce de tres calles. Su tipo pertenece al de un palacete urbano, con una planta de acceso destacada por su zócalo y su portal, una planta noble con huecos recercados y balcones de forja. Su cornisa se apoya sobre una elegante y continua franja de ventanas con arcos de medio punto. Desde el año 1990 está rehabilitado para albergar el museo etnográfico y etnológico de Jávea.

La ampliación del museo se realiza a partir del solar colindante cuyas trazas urbanas son la calle Primicias, al este, y la calle Mayor, al sur. De la casa antigua que ocupaba el solar solo queda su portal recercado de piedra tosca que se desmontó, se numeró y se guardó para incorporarlo como la puerta de entrada desde la calle Mayor, generando un zócalo de piedra tosca que gira en la calle Primicias y que se ensambla con el zócalo del palacio de Banyuls.



Vista desde la calle Mayor



Vista desde la calle Mayor

El solar vacante tenía unas dimensiones urbanas afines al caserío de la calle Mayor, con luces de 12 varas (unos 11 m) entre la calle Primicias y la medianera oeste del palacete de Banyuls. Al considerar el nuevo edificio como un cuerpo unitario, tanto las salas de exposición como la de conferencias asumen en un solo vano toda su volumetría. El edificio queda ordenado a través de un vestíbulo frontal que aprovecha a su favor la angulación de la calle Mayor donde se ubican las escaleras, los ascensores y los servicios, quedando las salas con un volumen acotado, preciso y regular, con unas dimensiones óptimas para realizar exposiciones que un edificio histórico no puede asumir.



Vista desde la calle Primicias



Sala de exposiciones de la primera planta



Sucesión de vistas en primera planta

La sala en la última planta tiene cuatro lucernarios que iluminan cenitalmente las exposiciones pero evitando luces directas y sombras, como un recuerdo de las ventanas bajo la cornisa del edificio histórico. En el testero de los lucernarios se abren cuatro ventanas que introducen la luz de orientación este de la calle Primicias y aportan al alzado un ritmo de fenestación que se apoya en la permanencia de las ventanas del palacio vecino.



Lucernarios de la sala de exposiciones superior



Sala de exposiciones superior



Detalle de la fachada de la calle Primicias

También en el alzado este de la calle Primicias se dibujan dos grandes ventanales que iluminan la planta primera y la planta baja de la ampliación. Estos huecos se recortan y se definen a partir del zócalo de tosca que unifica los dos edificios relacionándose en escala con los ventanales de la planta baja del palacete histórico.

La cubierta posee la complejidad arcaica de las cubiertas de piedra de los edificios civiles de la ciudad. El sistema de protección solar y de iluminación de los lucernarios organiza la geometría de los huecos por los que pasa la luz. Este patrón de sombras produce en la cubierta la imagen de un alzado horizontal y le confiere al edificio la rotundidad volumétrica de un cubo elementado herreriano.

La fachada de la calle Mayor dispone de un elemento heredado como es la portada de piedra tosca. Ésta le proporciona cierta convicción compositiva en una calle heterogénea cuya mayor virtud radica en la miscibilidad entre las demandas de la actualidad y sus permanencias arcaicas. Un mirador o cierto construido con chapón y pletinas de acero en la planta última proporciona el contrapunto entre la rugosidad del zócalo y el muro de estuco blanco y liso, que refleja la potente luz de sur iluminando la cara norte de la calle Mayor.



Detalle de la fachada de la calle Primicias



Vista aérea



Detalle del cierre de la calle Mayor



Vista interior del mirador

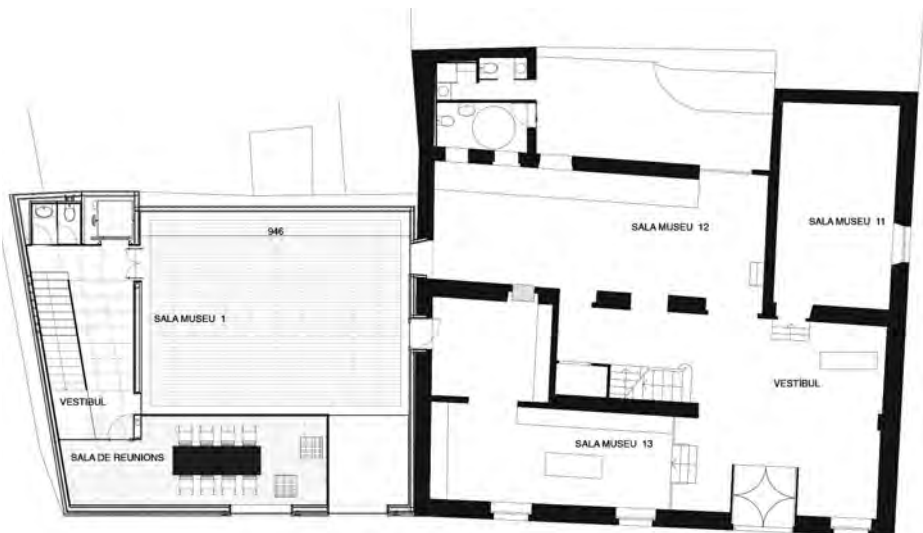
El portal recuperado de piedra tosca mantiene su uso como el lugar por donde se accede a la ampliación del museo. En su nivel de entrada desde la calle Mayor encontramos el salón de actos, la biblioteca y el vestíbulo de ingreso. Esta entrada se convierte en el núcleo de accesos donde los peldaños en voladizo empotrados en el muro muestran la subordinación de la escalera al muro como una herencia romana. En el mismo recinto de comunicaciones un frente de mármol negro Marquina unifica el ascensor y los aseos. La expresividad de este plano está vinculada a la bondad de sus materiales, cuestión que se reconoce afín al procedimiento cubista que asocia la profundidad a la vibración del color, de modo que la masa pictórica queda condensada en un lienzo pétreo. La corporeidad de la piedra de las canteras de Monóvar complementa el trabajo de cantería aportando la precisión y escala de los aplacados de las fachadas, así como de los zócalos interiores que forman el plenum de

las salas para resolver su acondicionamiento. Los suelos de tablas de 21 mm fabricadas con madera de merbau, aportan el grado de precisión y cuidado que una obra de pequeñas dimensiones necesita para dibujarse en la memoria de sus usuarios como un grato recuerdo vinculado a la experiencia de recorrer el museo.

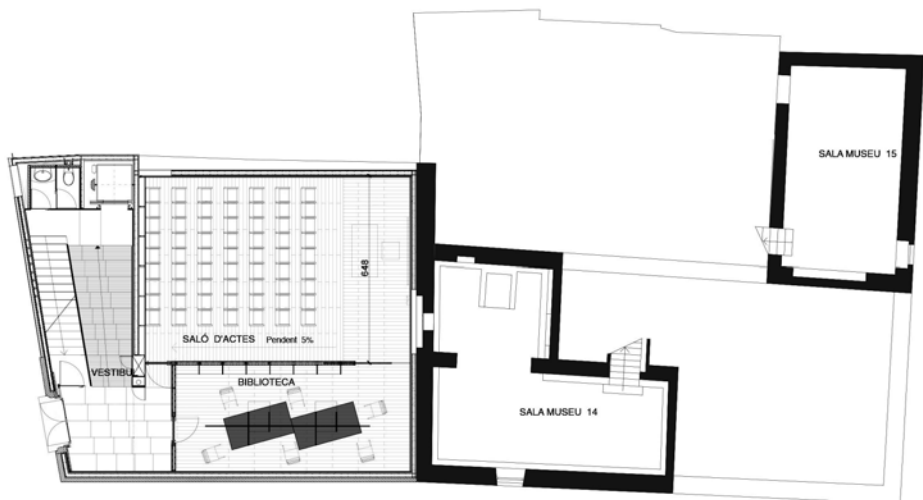
**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



Salón de actos



Planta primera (cota +3.4m)



Planta baja (cota +0.1m)





Vestibulo planta baja



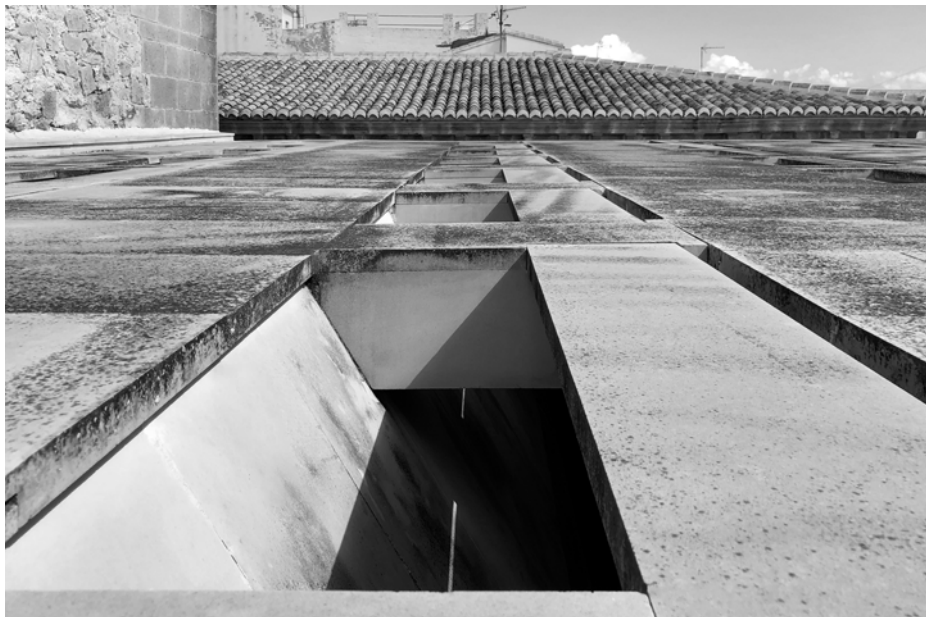
Detalle del peldaño de piedra Cremanova



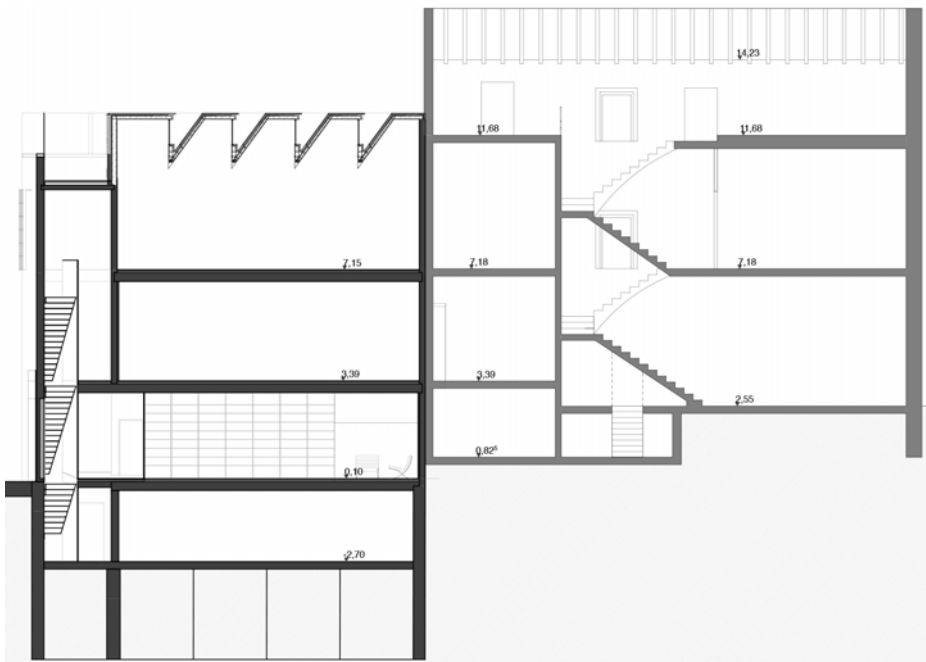
Detalle escalera



Vista de la escalera y el ascensor



Detalle de la cubierta



Sección transversal



Vista de la cubierta

## 5.02 REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA E.T.S.A-UPV. VALENCIA 2000 (con **Ciro M. Vidal Climent** e **Ivo E. Vidal Climent**)

### Antecedentes

La Escuela de Arquitectura de la UPV, junto con las Ingenierías de Agrónomos, de Caminos y de Industriales, forma la manzana A4 de la ordenación del campus, para la cual en el año 1970 se convocó el concurso conocido como "Segunda Fase del Politécnico", con la pretensión de configurarse como un gran centro nacional de investigación técnica aplicada. Ganó el equipo catalán L35 de entre 13 propuestas.

El proyecto de corte funcionalista<sup>1</sup> instrumental se basaba en la idea de la producción en serie y la prefabricación integral, asociadas a un presupuesto estricto que prefería la generosidad dimensional a la cualidad material. La ventaja práctica de su gran superficie y de su orden interno enmascaraba lo prescindible de la baja calidad de su manufactura, como las carpinterías, falsos techos, protecciones solares, escaleras, cerrajería y paneles exteriores. Adicionalmente las claraboyas eran unos puntos débiles que imposibilitaban la atemperación de las salas a causa de la excesiva radiación solar y, en cualquier caso, después de treinta años todas las instalaciones de atemperación resultaban ineficaces. El tiempo también se encargó de mostrar las inconsistencias con que la construcción lastró el pensamiento inicial de una precisa prefabricación, pues todos los elementos expuestos al exterior como los pilares y paneles de fachada se deterioraron notablemente hasta el punto de necesitar varias actuaciones de reparación.

La modulación de las plantas se fijó con una retícula de 1,5 m que dimensionaba los falsos techos, la iluminación, la aireación y las claraboyas cenitales. La estructura de pilares y jácenas de hormigón de 6 y 9 m de luz se realizó in situ, mientras que los forjados eran losas aligeradas pretensadas de 0,5 m de ancho y 6 m de luz. Pese a la contundencia y eficacia del concepto estructural la indeterminación funcional como meta arrastró la falta de identificación de los elementos que dotan de significado a la arquitectura. Las decisiones procedentes del pragmatismo de los medios constructivos adolecían de la elaboración de un discurso arquitectónico preciso tutelado

por la disciplina del proyecto. Por ejemplo, la decisión sobre el valor de la esquina que se produce al doblar un paramento quedó obviada por la banal utilización del soporte en cruz de hormigón como solución para todos los encuentros entre planos, fueran interiores o exteriores, sin entrar a calibrar el peso de las aristas sobre la volumetría exterior.

### Fases del proyecto

En el año 1999, el rectorado de la Universidad Politécnica de Valencia decidió incorporar la experiencia de los profesores de proyectos a las obras de renovación que la Universidad realizaba. En ese marco se falló a favor del proyecto de remodelación y ampliación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, que se construyó en varias fases desde el año 2000 hasta 2009. Las tres etapas principales de la obra se pensaron para no interrumpir el funcionamiento docente, pues la ejecución dejaba siempre la suficiente cantidad de aulas libres para poder desarrollar la docencia.

La primera fase se centró en el área suroeste (los módulos de tercer, cuarto y quinto curso), ampliándose toda la cota +8,00 con seis salas de proyectos, asistidas por seis aulas teóricas, y los despachos que corresponden a dicho departamento. En la cota +4,00 las seis antiguas aulas de proyectos, con iluminación cenital se transformaron en doce con iluminación lateral continua.

En la segunda fase se actuó en los tres módulos administrativos del sector sureste, que corresponden a la zona de dirección y secretaría de la escuela, y los despachos y talleres de los departamentos de Construcción Arquitectónica, Materiales de Construcción, Mecánica del suelo, Instalaciones, Estructuras, Urbanismo y Matemática Aplicada. También se remodeló el Centro de Información Arquitectónica (CIA). En la planta baja de este sector, una franja de aparcamiento es absorbido por las escuelas de Arquitectura y de Caminos para generar nuevos espacios de aulas y despachos, así como urbanizar y ajardinar el eje de acceso peatonal al área del Àgora.

La tercera fase modificó en la zona noroeste los módulos de primer y segundo curso para



Vista del alzado norte



Vista del alzado oeste



Vista del alzado este y sur

construir el Aula Magna y remodelar la secretaría del departamento de Proyectos Arquitectónicos y los despachos del departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica.

La transformación de la Escuela de Arquitectura implicó atender a la ley de composición del proyecto original donde la forma se subordinaba al módulo, llevando las decisiones arquitectónicas a una lógica y precisión modular inspiradas en un realismo económico y técnico sobre la flexibilidad funcional del conjunto. Sin embargo, la intención subyacente era apartarse del mecanicismo impuesto por la retícula modular que lo impregnaba todo. Por ello, con el fin de asegurar la coherencia entre el proyecto construido en los años 70 y la nueva intervención de puesta al día de la Escuela, fue necesario establecer una serie de reglas de actuación que, obedeciendo a la lógica interna de la construcción heredada, permitieran las transformaciones que iban a surgir de un nuevo y preciso código arquitectónico elaborado a tenor de las nuevas exigencias funcionales y cambios en los medios de

producción. Además, clarificar las reglas de intervención contribuyó a la coherencia de otros tantos desenlaces necesarios para el adecuado funcionamiento y percepción interior de la escuela.

### **El orden jerárquico de las circulaciones**

Las leyes de composición del edificio isótropo existente introducen contradicciones con los sistemas lineales de circulación y el orden de las escaleras, servicios y aulas. Por ejemplo, los pasillos principales tenían una anchura entre ejes de 3 m mientras que los secundarios eran de 6 m. Para dar relevancia a las circulaciones principales, se hace más complejo el desarrollo espacial de los pasillos estrechos, incorporando una doble altura que permite una permanente comunicación visual entre la planta de servicio a cota +4,00 y la superior a cota +8,00. Además, al duplicarse en altura se incorpora la iluminación lateral proveniente de los patios de cota +8,00, con grandes paramentos transparentes para la luz uniforme de norte y finas tiras de u-glass de 60 cm de altura para la luz cálida del sur. La mezcla de estas luces que entran a gran altura

desde los patios laterales a los pasillos este-oeste proporciona una luz decantada que llena el volumen del pasillo y afirma así el valor de la circulación principal de cota + 4,00.

La predominancia de la dirección este-oeste queda veladamente presente en toda la escuela por medio de la linealidad de las lamas de aluminio de los falsos techos. Así, al eliminar la ortotropía de los antiguos falsos techos, desaparece también la molesta sensación de coacción visual propia de la retícula sobre la cabeza, y se extiende a todo el edificio la lectura lineal este-oeste como un sistema de orientación interno que se percibe instantáneamente. También se manifiesta esa dirección en la cota +8,00 de las nuevas aulas de proyectos a través de las enfiladas que generan vistas a oeste hacia los jardines del campus.

### **Tratamiento de la cota +4,00m como planta principal**

La planta baja queda en gran parte liberada y dedicada a laboratorios y talleres, así como un nuevo acceso en el este, a cota +0,00, vinculado a la sala de exposiciones temporales y las oficinas de intercambio internacional.

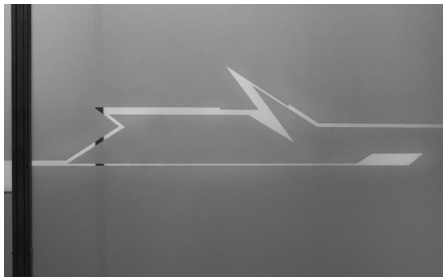
En la cota +4,00 la escuela cuenta con dos vestíbulos de acceso, uno vinculado a la puerta este y el otro situado después de subir la escalera norte. Desde el vestíbulo este, se accede a los dos salones de Grados, al Centro de Información Arquitectónica, a secretaría y dirección, y al pasillo principal este-oeste.

El acceso norte se produce a través de una escalera másica formada por tres tramos que se van retirando en planos según se asciende, manteniendo la frontalidad necesaria para la percepción de la fachada desde el jardín. El nombre de la escuela grabado sobre la piedra trata de indicar al usuario que la duración de la institución que visita está ligada al concepto que del tiempo tiene la piedra.

El vestíbulo norte, de mayor dimensión que el este, es un espacio hipóstilo de doble altura y con una fuerte marca de luz reflejada sobre el mármol de negro Marquina. Sirve de espacio complementario del Aula Magna y conecta con ella a través de un pasillo en el que aparece un elemento. Se trata del dibujo de un trazo, recortado sobre los vinilos, como representación abstracta del hilo que la arquitectura teje en la historia.



Vista interior del corredor hacia el Aula Magna



Detalle del vinilo de los vidrios



Vista interior del hall norte







Estado previo del alzado oeste



Estado posterior del alzado oeste



Alzado oeste



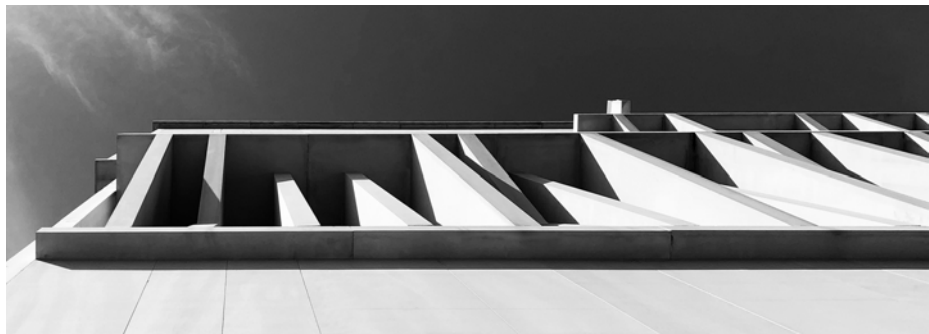
Vista del acceso norte



Detalle del alzado oeste



Vista del alzado oeste



Detalle del alzado sur



Detalle del alzado sur



Vista del alzado sur





Vista de los jardines







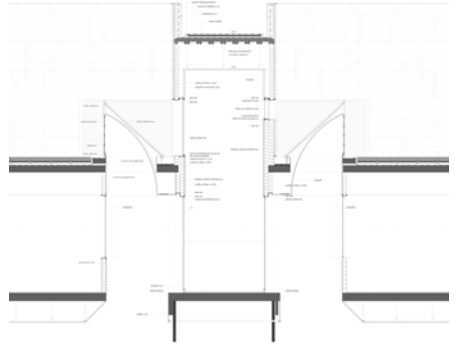
Escaleras del acceso norte



### Puesta en valor de la estructura de patios

Se recuperan los patios de 6x12 m de la planta +8,00 pensados para introducir luz en la planta baja y que con el tiempo se fueron colmatando en los niveles inferiores para adquirir más superficie de despachos o laboratorios. Esa organización de patios del proyecto original es ahora recuperada a través de su transformación en jardines con lucernarios en la cota +8,00. Además de ser patios que lógicamente iluminan la planta a la que pertenecen, introducen luz sobre la cota +4,00 en los pasillos de doble altura y en las aulas de proyectos y también en algunos espacios de la cota +0,00.

En la cota +8,00 los patios ajardinados son ya visibles desde el rellano de las escaleras. Introducen orden y claridad en los espacios de circulación al permitir a la mirada atravesar dichos recorridos hasta posarse sobre la terraza de poniente y reconocer incluso el arbolado del campus.



Sección aulas norte



Terraza interna de la segunda planta



Terraza de la sala de profesores

## El carácter de los nuevos espacios docentes

Las aulas de proyectos tienen una proporción de 9x45 m y 4,7 m de altura. Una pasarela lateral utilizada como espacio expositivo, las recorre en toda su longitud, a la manera de los antiguos talleres manufactureros que conectaban el taller con las salas técnicas -disposición que fue tomada por las academias de dibujo del siglo XIX y que también nos muestra Mies en el Edificio de Investigación de Minerales y Metales del IIT en Chicago<sup>-2</sup>. Este recorrido a 2,20 m por encima del plano del aula se convierte en una sombra en los alzados sur al retirar 1,20 m el vidrio al interior del aula para generar galerías exteriores que lo protegen de la insolación y facilitan su limpieza.

La continuidad de esta *promenade* exterior de logias conduce a la gran terraza oeste, una gran superficie abierta en la misma cota de las aulas de proyectos, que la convierte en

un complemento visual y funcional, al poder utilizarse como espacio docente en primavera, pues está volcada al jardín del campus donde se percibe la presencia de la vegetación. También se ha mostrado como un lugar inesperadamente civilizado, de expansión y encuentro para un gran número de personas durante los congresos celebrados en las actividades culturales propias de la escuela.

Las salas de proyectos mantienen una disposición lineal este-oeste donde la luz entra desde el oeste filtrada por la gran terraza. Desde el sur, la luz se complementa con las logias. Desde el norte, la luz se percibe a través de superficies continuas de u-glass y, cenitalmente, se controla mediante las lumbreras de techo que al mismo tiempo sirven para ventilar el aula. Del este, la entrada de luz es para las aulas teóricas, anexas a las aulas de proyectos.



Interior de un aula de proyectos



Zona de acceso a las aulas de proyectos



Terraza de las aulas de proyectos

Además de las nuevas aulas de proyectos, las piezas de mayor envergadura que demandaba el programa de necesidades encontraron su lugar ocupando una serie de volúmenes vacantes que tenían el gálibo necesario para situar el Aula Magna y el Centro de Información Arquitectónica (CIA).

La sala principal del Centro de Información Arquitectónica está organizada como un gran vacío central con iluminación natural en la parte superior a través de dos lucernarios lineales. Esta sala tiene una altura libre de 8 m y su construcción pertenece a la tradición de los grandes depósitos de libros, con una construcción de espacios de lectura hechos de madera contrachapada que se abrocha sobre una subestructura de planchas de acero de 12 mm de espesor.

El carácter espacial de la sala lo proporcionan tres elementos, uno dinámico de madera contrachapada y dos estáticos conformados por chapones de acero. Los paneles de madera contrachapada forman el recorrido perimetral de una rampa escalonada, que va ascendiendo y creando cubículos de trabajo sobre el vacío central, así como las estanterías de los libros de consulta. Los elementos estáticos son la caja de escaleras de doble tramo, ensamblada con chapas de acero como si de una construcción naval se tratase, y una gran viga de alma llena, formada por tres chapones atornillados y pintados cada uno de un color primario. En torno al gran espacio central se organizan el resto de salas de estudio y consulta, a cota +4,00, conectadas con la escuela a través de un espacio de recepción donde se sitúa el mostrador de préstamos y el acceso.



Vista del Aula Magna



Vista del Centro de Información Arquitectónica

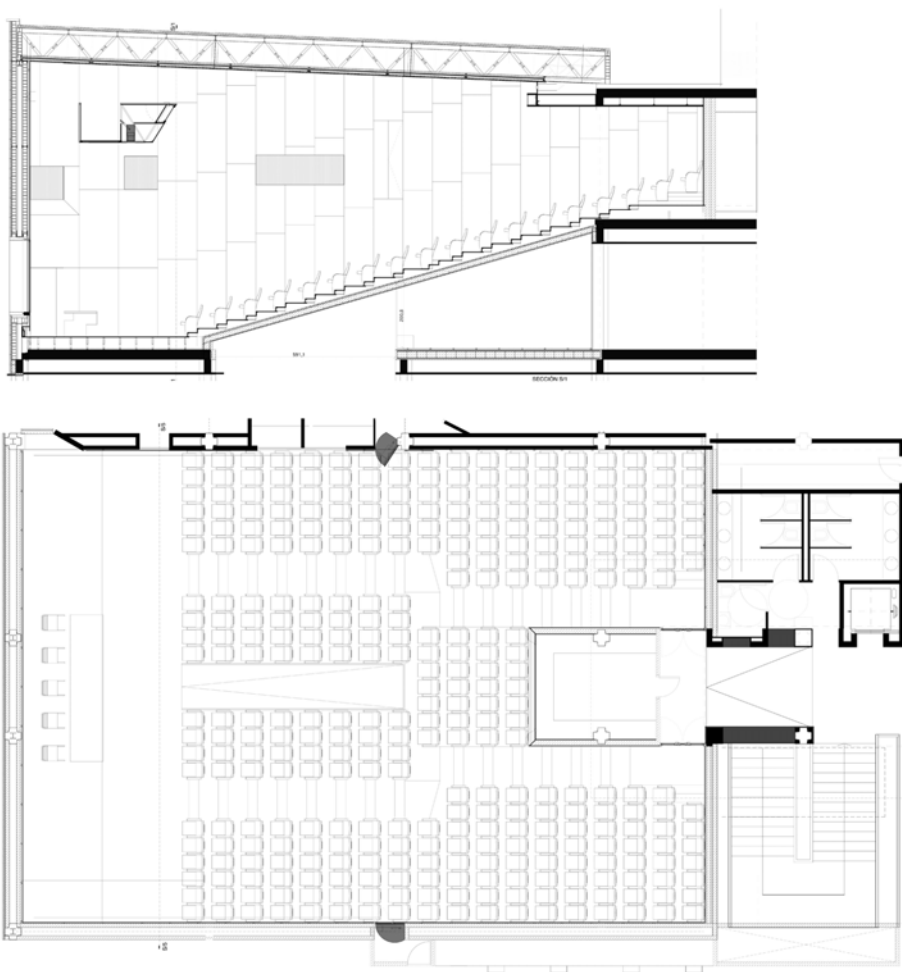


Vista del Centro de Información Arquitectónica

El Aula Magna mantiene dos niveles de acceso, uno en la cota +4,00 y otro en la cota +8,00, a la manera de las aulas académicas que Giuseppe Pagano<sup>3</sup> proyectó para la universidad Bocconi. Ambos accesos están en el eje del Aula Magna y se vinculan al vestíbulo norte.

Esta aula, de 15x18x8 m de altura, se construyó sobre un espacio vacante que correspondía a una terraza de la planta +4,00. Su disposición responde a un deseo de no perder la enfilada este-oeste de los recorridos internos. Para ello se introdujo un gran hueco

en el alzado oeste, ubicado visualmente al final del pasillo norte, que permite a través de su transparencia introducir una cita del jardín oeste. Para la versatilidad del aula el oscurecimiento del hueco se realiza a través de un panel deslizante de madera, integrado en el revestimiento interior. Las 344 butacas de la sala fueron dibujadas y fabricadas especialmente para el lugar, incluyendo una paleta de escritura integrada para que tuviera la consideración de aula y no de salón de actos.



Planta y sección Aula Magna

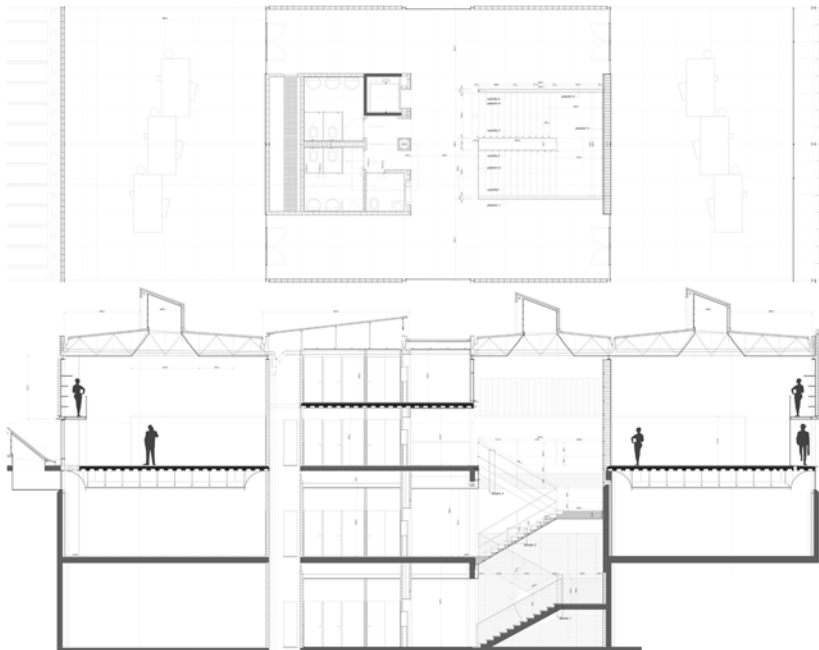
## La elección estructural

La estructura portante, una vez peritada, ofrecía suficiente seguridad para soportar la elevación de una planta en las zonas en las que sólo existían dos alturas. La nueva construcción se resolvió mediante una estructura de acero superpuesta sobre los apoyos de hormigón del proyecto original. Para eliminar sobrecargas y evitar innecesarias afecciones a la cimentación se empleó una estructura de vigas y pilares metálicos, así como una losa de hormigón sobre chapas grecadas. Además, todos los acabados interiores se beneficiaron de haber evitado la reiterativa presencia de los pilares de hormigón.

La interdependencia estructural permite la reelaboración de los códigos arquitectónicos de la masividad y la pesadez, subordinándolos a la necesaria autonomía de una obra de nueva factura que debe mostrar a la vez continuidad e independencia respecto a la anterior.



Escalera de planta primera a segunda



Planta y sección del módulo de aseos y escalera



## La consistencia material del edificio

Para no perder la homogeneidad del conjunto formado por las cuatro escuelas se asume la envolvente de los paneles prefabricados existentes en fachada. Sin embargo, las nuevas volumetrías modifican las fachadas e introducen paramentos de piedra tersos y lisos sin que estas características sean excluyentes de su miscibilidad con dichos paneles. Es decir, se asume el carácter pétreo y máscico siendo fieles a la luz reflejada y no a las texturas preexistentes, pero se evita la repetición o reproducción de los paneles de hormigón pues ni tienen coherencia con la nueva estructura metálica ni ofrecen una respuesta arquitectónica refinada debido a la gran dimensión de las juntas necesarias para su ensamblaje.

Para mostrar la transición entre la masa discontinua del prefabricado y los nuevos volúmenes aristados y continuos de piedra, estos se separan mediante las superficies de vidrio de las barandillas y de las logias de las aulas de proyecto, lo cual produce una masa de vidrio de gran fricción contenida entre vacíos de aire y sombra.

La envolvente del edificio se construye mediante un muro de dos hojas solidarias entre sí, la interior de ladrillo, y la exterior de piedra de Almorquí, trabadas mediante montantes de piedra de 18x10x90 cm solidarios a la fábrica de ladrillo, que permiten a través de galces laterales el ensamblaje en seco de lastras de hasta 30x140x4 cm, formando un muro continuo y terso, con aislamiento intermedio y la estructura metálica en su interior.

La composición de las fachadas no responde a ninguna secuencia modular. La regla constructiva está vinculada a la optimización de cortes y ensamblajes del material de cantera. La vibración compositiva de los alzados se extrae del dibujo de un pequeño número de elementos que generan en su composición una combinación siempre variable. Las lastras de piedra horizontales varían de longitud entre 30 y 140 cm a fracciones de 10 cm mientras que las verticales tienen una altura que puede ser de 60, 90 o 120 cm. La disposición de las piezas es muy variable ya que no hay tramos repetidos, porque cada alzado se concibió con total libertad.

Esta misma voluntad de obtener una disposición de piezas no vinculable a una ley compositiva, sino con una vibración natural originada mediante la aparentemente libre

disposición de las piezas que la componen se extiende a los falsos techos. El dibujo de las blancas lamas de aluminio combina aleatoriamente cuatro anchos distintos (3, 8, 13 y 18 cm) para producir la vibración visual propia de un código de barras. Las cesuras de 2 cm entre ellas sirven para absorber parte del ruido mediante una manta acústica, de manera que los techos también se comportan como planos moduladores del sonido.

La cubierta del edificio se realiza con una plancha sándwich sustentada por la estructura metálica. El sistema de recogida de pluviales se organizó con canalones de acero inoxidable drenados en múltiples puntos por una red de tuberías horizontales con la presión de un metro de columna de agua que garantiza la uniformidad del drenaje. Según Torricelli, la velocidad de salida del agua por una pared fina es igual a la raíz cuadrada de  $2gh$ , de modo que la altura prevista garantiza el servicio eficaz de evacuación de las aguas por el interior de los almacenes de cubierta. Esta red es conducida a los patinillos centralizados de instalaciones permitiendo así la existencia de grandes superficies sin las interrupciones de las bajantes.

Para diferenciar internamente cada módulo o bloque destinado a los distintos cursos se hace más perceptible la estructura vertical asociada a escaleras al dignificar y unificar con ellas todos los frentes de los accesos a aseos y ascensores donde la calidad del material y la presencia de planos y aristas se percibe por la costumbre más que por la excepción. Algo que siempre resulta marginal en el programa, como son los aseos, asumen una centralidad distribuida y un tratamiento en el que se pone especial atención a un código loosiano de rigor y cuidado material.

Los núcleos de instalaciones, servicios y ascensores van asociados a las cajas de escaleras preexistentes que se remodelaron. Las nuevas escaleras se construyeron en continuidad vertical con las anteriores, mediante una estructura de planchas y zancas de acero que hacían de marco donde se montan los peldaños macizos y aristados de granito que, al ser de una sola pieza de 200x16,5x30 cm, mantiene la pulcritud de dos planos de distinta luz. Finalmente, las barandillas de cuadradillo de 25 mm afirman el conjunto de la escalera con el valor de la manufactura, es decir, oficio y medida tienen una presencia independiente del diseño.





Detalle de construcción del cerramiento



Detalle de construcción del cerramiento

## El edificio como un todo

Así como el tiempo desgasta los edificios, también los consolida. Desde la defensa del concurso se propuso no solo la ampliación de superficie que era necesaria para el nuevo plan de estudios, sino también una remodelación que debía poner en valor el conjunto del edificio. Esa apuesta por un edificio unitario fue definiendo una estrategia de intervención en la que se actuaba sobre los espacios vacantes para generar nuevas volumetrías, como el Aula Magna y las grandes aulas de proyectos, y también se vaciaban espacios consolidados, como los pasillos y patios, con el fin de introducir luz natural, enfiladas de vistas y gálibo para dinamizar el espacio interior. La percepción que se tiene al usar o recorrer la escuela es la de estar en un edificio nuevo, como si no se hubiera concebido junto a las otras tres escuelas siamesas cuyas reformas se ciñeron a la conservación y mimesis funcional descuidando la interpretación arquitectónica.

No obstante, pese a que el edificio mantiene la coherencia formal, material y funcional cuando se lee desde el interior, su aspecto exterior todavía es deudor de una intervención

adicional que continúe el revestimiento pétreo actual hasta la planta baja, pues el plano de piedra que forma la fachada admite continuidad para poder cubrir los descarnados paneles de hormigón ranurado y conseguir así un plano acabado uniforme y terso. Diez años después de su finalización, el edificio, como realidad estructurada mediante una geometría modular y material, no ha alcanzado su forma óptima y demanda cerrar el ciclo de identidad de su lenguaje arquitectónico para alcanzar el deseable estado de *concininitas* o máxima compacidad lógica.<sup>4</sup>

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



Vista del alzado sur

1. "La verdadera naturaleza del funcionalismo de Greenough se nos pone de manifiesto en todo su alcance cuando éste admite que existen dos clases legítimas de edificios: los orgánicos y los instrumentales... los orgánicos, es decir, los contruidos para satisfacer las necesidades de sus ocupantes, y los monumentales, destinados a encender la simpatía, la fe o el gusto de un pueblo." Edward de Zurko, *La teoría del funcionalismo en la arquitectura* (Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1970), 210-211. Traducido por Eduardo Loedel.

2. "En el Centro de Investigación de Minerales y Metales (1942-1943), el primero que se construyó en el campus, es posible percatarse ya de la acertada visión que Mies tiene del campus, de su maestría en la arquitectura y de su conocimiento del orden." David Spaeth, *Mies van der Rohe* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S. A., 1986), 119.

3. "La irresistible necesidad de orden es la más clara y alta misión del hombre civilizado." Giuseppe Pagano, "Architettura e città durante il fascismo. A cura de Cesare de Seta," en *L'ordine contro il disordine* (Roma: Biblioteca di Cultura Moderna Laterza, 1976), 371.

4. "La verdad en arquitectura es la construcción idónea de la forma con sentido colectivo. La verdad poética equivale a la multiplicación del sentido; es coherencia y compacidad –concinnitas de Alberti– entre la profunda lógica de las secciones, la sabia pragmática de las plantas y la clara dignidad de los alzados". Antonio Miranda, *Un canon de arquitectura Moderna 1900-2000* (Madrid: Editorial Cátedra. Grupo Anaya S.A., 2005), 80.



Vista suroeste

## 5.03 AMPLIACIÓN DEL BANCO DE ESPAÑA. ALICANTE 2004 (con Ciro M. Vidal Climent e Ivo E. Vidal Climent)

Corría el año 1906 cuando L. H. Sullivan propone al Sr. Bennett, director del National Farmer's Bank en Owatonna (Minnesota), la siguiente declaración de principios para levantar "un edificio que incremente su valor con los años y que sea adecuado a su uso y una inspiración por su belleza durante los próximos 100 años".<sup>1</sup>

Un siglo después estas palabras no han perdido vigencia y podrían estar en el ánimo de los arquitectos que son conscientes de su cometido en la sociedad. Es decir, resolver las necesidades de su cliente, y al mismo tiempo, hacer que la obra añada al valor propio de la construcción otra característica vinculada a la evanescente belleza y el firme cuidado en su construcción y durabilidad.

En la rambla de Méndez Núñez número 31 el Banco de España construyó en 1943 una sucursal que proyectó el arquitecto D. José Yarnoz en los últimos meses de la II república. La mitad del solar que recae a la rambla fue ocupada por un palacete, de planta exenta y fachada simétrica de siete huecos que se adscribe a la tendencia clasicista del momento. El acceso se produce desde una entrada frontal, con acera de 7 m de anchura, hasta la sala de operaciones iluminada por un patio central. La mitad posterior se destinó a un jardín vallado, con especies arbóreas que con el tiempo tomaron corporeidad y se incorporaron visualmente a la estructura de la ciudad como una dotación que para los viandantes se percibe como pública.

El proyecto de ampliación del edificio, en 2004, surge de la necesidad de eliminar el alto "riesgo de acera" que tenía la sucursal y que era un peligro latente para funcionarios, usuarios, y viandantes. Con este fin se proyecta un garaje para las operaciones diarias de los furgones blindados y las mensuales de remesas que periódicamente llegan para abastecer las reservas del Banco.

El único espacio en el que se podía construir el garaje de remesas era el jardín posterior. La condición era respetar sus especies arbóreas y mantener toda su presencia en la trama de la calle, sin perder el carácter de jardín privado

en un medio urbano. El jardín está formado por las especies arbóreas siguientes: *Euphorbia canariensis*, *Phoenix canariensis*, *Cupressus sempervivens*, *Dracaena draco*, *Ficus elastica* y *Yucca*. Su permanencia fue un condicionante del proyecto, por lo que no se contempló ni el trasplante ni su tala. Una vez formalizada la obra, el jardín ha tomado el aspecto de un huerto tapiado propio de la tradición del siglo XIX en las fincas señoriales del campo de Alicante, quedando incorporado a la ciudad junto con el edificio, como si de un palacete con jardín se tratara. Además la construcción en el jardín no entraba en conflicto con la actividad diaria del banco, requisito fundamental para mantener el servicio y la seguridad de la sucursal.

Se ocupó una zona estéril del jardín destinada a las máquinas de aire acondicionado de modo que el perímetro del nuevo volumen anejo al edificio existente se modeló teniendo en cuenta la presencia de las especies arbóreas de cierta envergadura. Posteriormente, los equipos de climatización se reinstalaron en la sala de máquinas del nuevo cuerpo que se construyó.

El acceso al jardín se produce por una puerta blindada situada en el chafalán formado por la calle Duque de Zaragoza y la calle Bailén. Una vez en el interior, una rampa cuyo trazado respeta los árboles añosos, conduce los furgones hacia el garaje descendiendo con una pendiente del 8%, hasta la cota de la antecaja. Esta rampa forma un recinto exterior con un ingreso controlado doblemente por un sistema de esclusa entre el acceso desde la calle y la puerta del garaje propiamente dicho. La sala del garaje consta de un espacio único que sirve de maniobra para los furgones y de carga y descarga para las remesas. El gálibo interior se establece en 3,30 m pues el furgón de mayor cota es de 3,15 m Su amplitud es generosa, pudiendo realizarse las maniobras de inversión de marcha de los furgones sin ninguna restricción. El garaje mantiene una banda de ajuste junto a la antecaja que facilita las operaciones de intercambio, manteniendo la autonomía del recinto, para ello, esta banda,



Vista suroeste



Vista noroeste del acceso exterior

contiene un área elemental de aseos y una cabina de caja para separar antecaja y garaje, manteniendo una cota de seguridad frente a la entrada de agua de 20 cm.

Sobre el garaje se construyó una pequeña ampliación de oficinas al nivel de la sala de operaciones del banco sumándose a la misma e incorporándose a las oficinas existentes y servicios del banco. La planta propuesta para la expansión del nivel de oficinas, con las exigencias de luminosidad, protección solar y seguridad frente a la intrusión, es totalmente diáfana y su partición se realizó adaptándose a las exigencias de funcionamiento de un programa de oficinas.

La estructura como soporte y su cerramiento como protección coinciden físicamente, debido a cuestiones inherentes al blindaje que tanto el garaje como la antecaja necesitan para cumplir las exigencias de seguridad de la institución. El cerramiento exterior aporta a la ciudad las claves del carácter institucional de la manzana, y el jardín confinado con la misma piedra que la fachada se comporta como un *hortus conclusus* vinculado al palacete. La utilización de la piedra de Almorquí mantiene la continuidad del zócalo pétreo con el edificio histórico actual, a la vez que permite construir con un solo material el cerramiento y vallado que protege de vistas, intrusión y soleamiento.

El fabricado del piedra de Almorquí solidaria al blindaje del cerramiento, proporciona en las superficies que forman sus fachadas un reflejo de la luz equivalente a la fachada existente. Las losas de piedra están ensambladas, produciendo la seguridad a la intrusión equivalente a una reja clásica. La proporción entre las ranuras de luz y sus sombras mantiene una vibración en sus paramentos, cuyas aristas y planos dibujan con precisión un fabricado arquitectónico de gran calidad material. La utilización de un muro compuesto y continuo con la presencia de partesoles para desviar la radiación del sur, así como un sistema de branquias acorde con el cerramiento del jardín, resuelven el muro de gran masa que cierra la edificación y la hace amable ante una visión urbana distraída.

La proporción de sus planos y sus sombras está estudiada de forma que se mantenga una cierta vibración de sus paramentos y una gran limpieza y continuidad en sus planos definidos

por aristas precisas que dibujan y definen el fabricado arquitectónico y hacen que su inserción en la ciudad mejore la calidad de sus calles. De este modo la obra se incorpora a la ciudad mejorando el estándar de una fachada que aporta a la calle un merecido respeto a través de su cuidada manufactura, como corresponde a las instituciones sensibles con su responsabilidad cívica.

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**

1. Lauren S. Weingarden, "Louis H. Sullivan: The Banks," *The MIT Press Cambridge*, 1987, 60.



Puerta de piedra de la sala de instalaciones





Vista de la cubierta y del jardín



Detalle del vallado exterior



Vista de la continuidad con el zócalo existente



Detalles de la ventana al jardín



Alzado Calle Cándida Jimeno



Alzado interior



Alzado Calle Duque de Zaragoza y Bailén

## 5.04 AMPLIACIÓN DEL AYUNTAMIENTO. CATARROJA 2005 (con *Ciro M. Vidal Climent* e *Ivo E. Vidal Climent*)

El proyecto se estructura en su condición urbana como un edificio unitario que contribuye a la percepción de unas plazas cuya demanda espacial implica una visión frontal distante. Esta posición casi central exige el equilibrado dimensionamiento de las partes que constituyen la fachada como un hecho nuevo, cuidado y adaptado al conjunto, para que éste se mantenga vivo. La fuerte componente frontal del edificio nos hace reconsiderar la escala de sus fenestraciones, ya que la distancia de percepción está ligada a la formación del "Largo" que se produce en el Camí Reial y al espacio interno de la plaza Mayor. Asimismo la condición de alzado implica soluciones que atenúan la insolación, proporcionan vistas e introducen el sistema de sombras mediante el cual se hace legible la continuidad del conjunto. Para ello se construyó una fábrica de un pie utilizando un ladrillo macizo timbrado colocado a hueso.

A través de la cualidad másica del ladrillo el proyecto trata de poner en valor las fachadas conjuntas que recaen al Camí Real, pues incorporar la fachada antigua como un compañero del tiempo no implica realizar una prolongación de la misma como una imitación que reduciría el valor intrínseco del nuevo edificio. Por tanto, aunque en ambas fachadas se utiliza el ladrillo, la mimesis formal queda apartada para evitar el anacronismo de fechas, contenidos, sistemas constructivos y voluntad formal. A cambio se elige mantener la idea del muro a través de la masa del ladrillo y la idea de sombra como profundidad de la fábrica mostrada por la fenestración, a la vez que se evalúa la dimensión, la construcción y la disposición de los huecos como una cuestión purvisual. La figura del ladrillo a hueso asume una superficie tersa a la manera de un *intonaco* en contraposición con la textura rugosa y llagueada de la fachada existente del ayuntamiento. El acabado continuo es característico del oficio de los maestros de obra que construyeron el caserío del camino Real. Por tanto hay una relación de continuidad morfológica con las dos fachadas del nuevo edificio, por un lado el estuco blanco en la fachada de la plaza Mayor, y por otro el

plano continuo de ladrillo con la sequedad de la cerámica colocada sin llaga.

En ambas fachadas la protección en planta baja se confía a un enrejado de piedra caliza ensamblada a media madera que asume el espesor del muro de ladrillo. El dintel y las jambas de las puertas son también de piedra caliza pero de un espesor y formato propio de las piezas de cantería de tradición neoclásica. De hecho el dintel es una pieza entera que apoya en las jambas y soporta su correspondiente peso de ladrillo. Los zócalos se realizan de piedra caliza a la manera de las construcciones de calidad de la huerta para atajar las humedades por capilaridad.



Vista del alzado este



Vista del alzado oeste

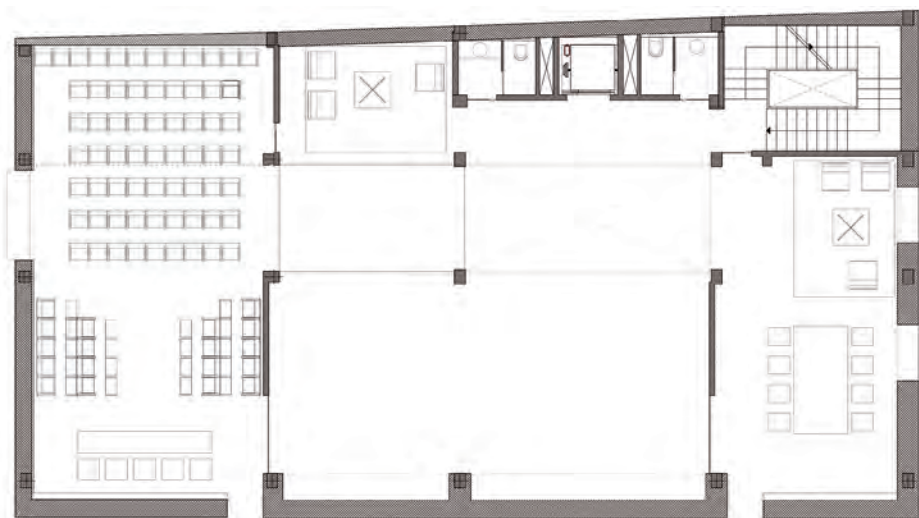
No obstante la modernidad del proyecto se afirma con la condición de transparencia transversal que permite la visión del salón de plenos desde el patio central hacia el Camino Real a través del cierro o mirador de la fachada. La puesta al día de este elemento tradicional fabricado con barra cuadrada de acero y plancha recortada en su perímetro proporciona con su sombra el filtro necesario para una fachada másica que no admitiría la superficie lisa y reflectante del hueco cerrado directamente por el vidrio.

El patio interno, escalonado y vidriado, mantiene la máxima entrada de luz en el corazón del edificio, además de ventilar y producir una imprescindible sombra en verano que se complementa con un jardín pensado para atemperar el rigor de la canícula. Las enfiladas de vistas que se producen a través del patio permiten la comprensión inmediata del funcionamiento del edificio que se aleja así de la circulación conductual inherente a los edificios administrativos. Tanto las comunicaciones verticales como horizontales se sitúan entre la medianera y el patio dejando

el resto de la planta totalmente libre para organizar un programa de usos inicialmente cambiante. De este modo el usuario y el visitante tienen la presencia del patio como elemento conductor que acompaña y gobierna los desplazamientos por el interior a través de la intuición de la mirada.

El código constructivo del patio procede de la voluntad de reducir visualmente la periferia que acoge los vidrios. Para ello quedan diferenciados los planos de vidrio, que simplemente cierran y dan transparencia, de aquellos que sirven para ventilar y que están formados por ventanas de aluminio de varias hojas regulables por un mecanismo de vis sin fin. Esta separación de usos evita la proliferación de los gruesos perfiles de aluminio al uso, pues los fijos de vidrio están sujetos a una periferia de acero, de mayor resistencia y menor sección. Para no perder la continuidad material y visual del acero, los encuentros con los forjados están realizados con chapa plegada y pintada.

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



Planta primera



Planta baja



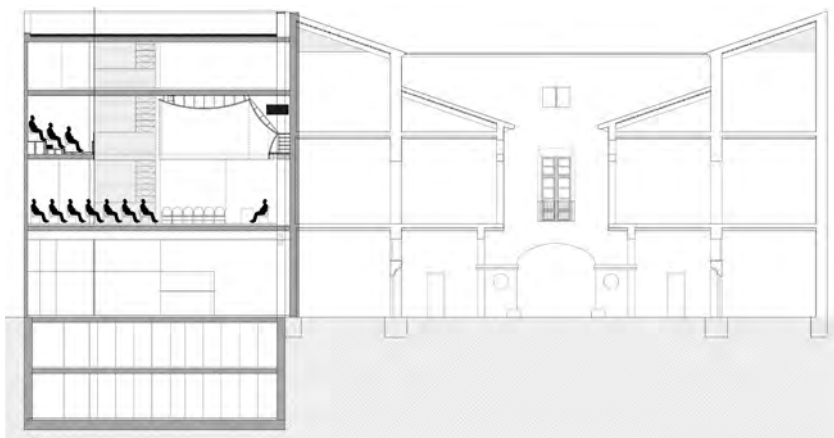
Salón de plenos



Vista del patio de planta baja



Vista del patio desde el salón de plenos



Sección por el Salón de plenos

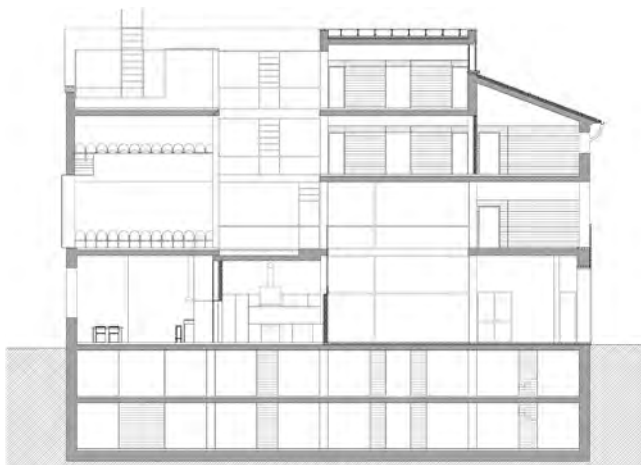




Alzado al Camí Real



Alzado a la Plaza Mayor



Sección por el patio



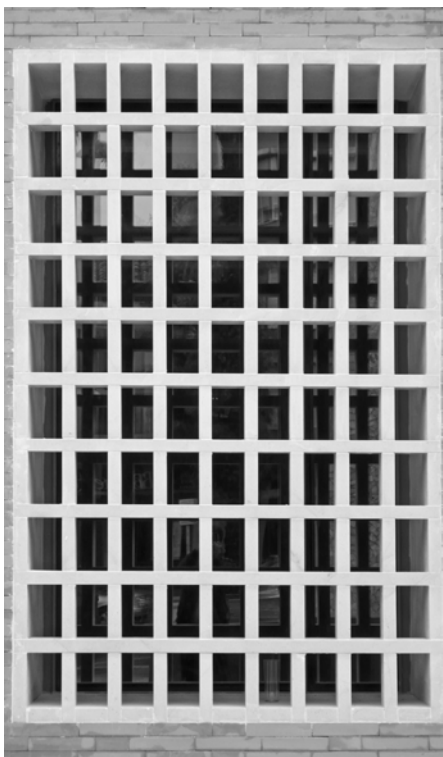
Detalle balcón alzado oeste



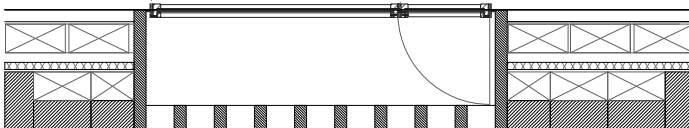
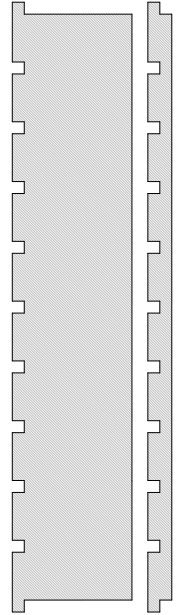
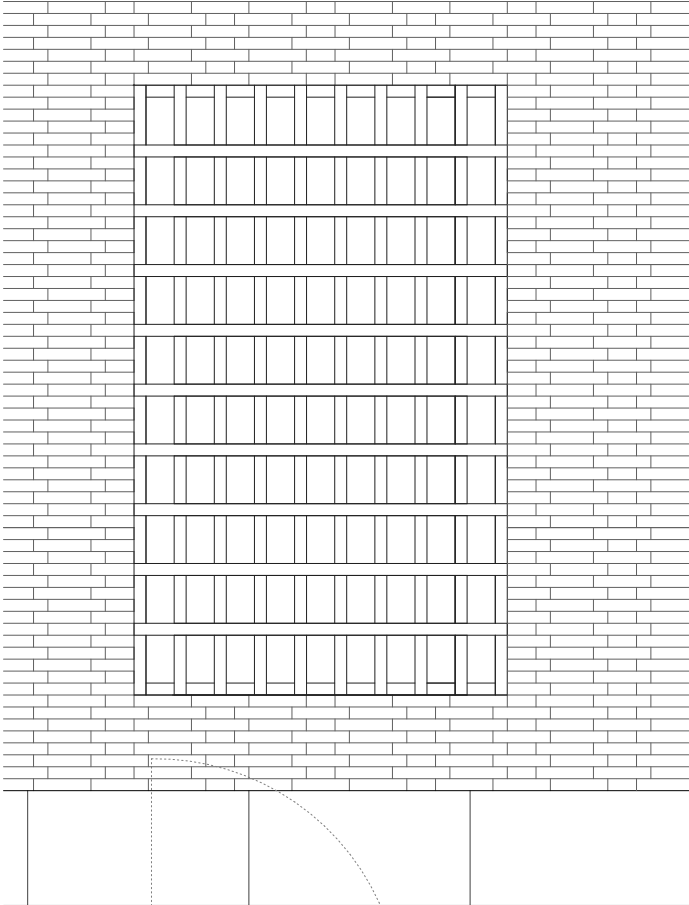
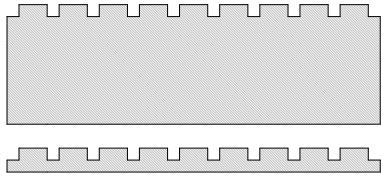
Detalle balcón alzado este



Detalle hueco del mirador



Detalle enrejado de piedra de planta baja



Detalle reja de piedra

Los espacios que situamos en los lugares que no hemos conocido por la experiencia, pero que reconocemos a través de la fuerza de sus trazas, pertenecen más al mundo presente que aquellos otros que, hollando el lugar, han permanecido en el mismo con la violencia de una ocupación. Seguramente recordar la imagen de una estampa no se distingue mucho de lo que significa echar de menos un determinado instante, pues la memoria de las casas, las calles, las plazas, por desgracia es tan huidiza como los años.

En el camino del progreso, los recuerdos, imágenes, espacios y construcciones perdidas son sustituidos a través de nuevas intervenciones. De este modo el esfuerzo, la inteligencia y las esperanzas del presente se legan a las generaciones futuras como signos que serán continuamente interpretados mientras mantengan un sentido en su presencia urbana, pues su significado está ligado a la calidad y el anónimo empeño puesto en la materialización de los trabajos.

Así, la capilla del Santo Cáliz y la fábrica muraria aneja, tan desapercibida desde la plaza del Miguelete, toma especial importancia en la distancia larga que la plaza ofrece. Por el contrario, la Puerta de los Hierros, que en otro tiempo era el motivo de un recorrido de acercamiento, al perder paulatinamente su significado, se ofrece como una imagen lejana.

Los signos nos acercan a través de un recorrido procesional a la puerta de Corrado Rodulfo, puerta olvidada que espera despertar abrigada por el espacio que se condensa en treinta palmos de calle, la calle Zaragoza.

La capilla del Santo Cáliz, al igual que los muros de una Basílica Romana, necesita de la neutralidad del vacío de una plaza para oponer su masa al puro espacio.

En la actualidad la mirada del paseante está continuamente interrumpiéndose por la alternancia de los autobuses, la persecución de un aparcamiento en superficie o la explotación de la parada de taxis. La nueva propuesta organiza los distintos tráficos rodados y amplía el aparcamiento subterráneo para dejar la plaza libre de circulaciones y permitir al peatón la tranquilidad de una percepción distraída del espacio libre de la plaza y sus visuales.

Sobre la traza sesgada de la antigua Plaza de la Reina se edifica un muro de sillares de tres palmos de espesor y treinta (6,75 m) de envergadura, apoyando en el mismo una lámina de vidrio. La plazuela cubierta que se forma en su trasdós resguarda a los transeúntes y usuarios del servicio público de autobuses. Este antiguo recinto de la Plaza de la Reina originaria es la "plaza chica" que recoge el tráfico proveniente de la calle de la Paz y lo desvía a la calle San Vicente, o bien lo conduce al garaje situado bajo la plaza o al vial de servicio que permite el acceso a las casas y calles del lado este.

La intención de este límite construido y de la cubierta acristalada es acotar el tráfico rodado, ordenar las paradas de autobuses y liberar la plaza grande, es decir, la actual plaza de la Reina, de las servidumbres de tráfico que la inutilizan para convertirse en un espacio urbano de calidad para la ciudadanía.

Los mecanismos descritos permiten así que la plaza a la que acuden los caminos de la ciudad vieja reciba a los viajeros en un espacio confinado -el recorrido a través de ella informa sobre cuestiones de espacio y medida que el lugar propone- solo las experiencias de su recorrido son nuevas. La experiencia del recorrido por la calle Zaragoza se inscribe entre las sensaciones de un tiempo recuperado.

El aparcamiento existente se asume como una dotación necesaria y se amplía al reconocer su gran utilidad en el centro histórico, pues en la renovación del mismo no hay lugar para el estacionamiento en superficie.

El proyecto aumenta la capacidad en 75 aparcamientos, superándose las 400 plazas en total. Para ello se ha construido una entrada mediante rampa única de dos direcciones, cubierta con una marquesina transparente que protege los accesos del tráfico peatonal y rodado al aparcamiento. Además de esa función de abrigo, también vertebrará el tráfico lineal del garaje y la parte emergente permite redimensionar la calle Zaragoza sin que pierda el vínculo con la plaza peatonalizada, proporcionando a la misma la cadencia de un recinto más firme.

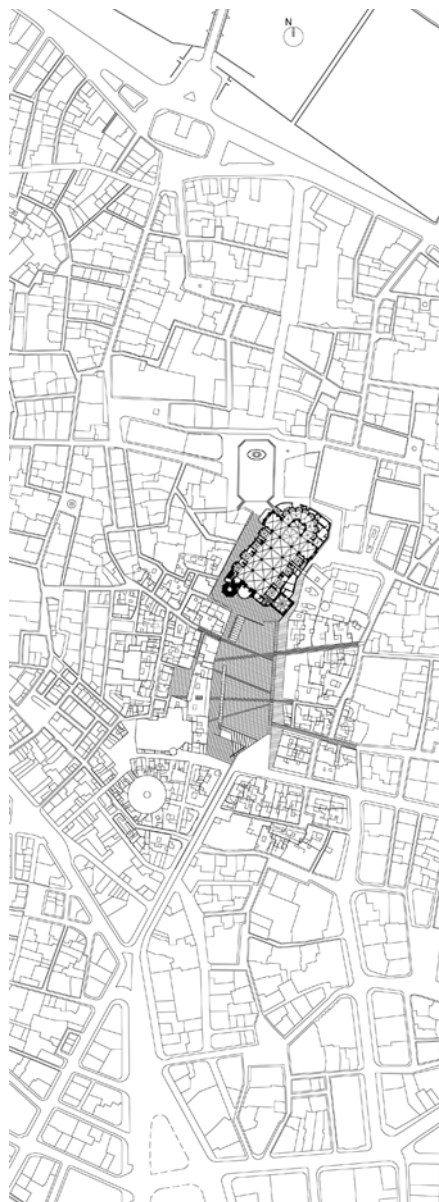
La superficie de la plaza está inclinada hacia el este y el sur, de acuerdo con la topografía natural del terreno, y su textura es uniforme, merced a una pavimentación de piedra cuarcítica de suave color rosado. El despiece de este pavimento se dibuja sobre la base modular del palmo valenciano, formando series de uno, dos y tres palmos, pero con longitudes variables o libres. Además, la densificación del grano en la textura de los pavimentos permite definir las direcciones y recorridos transversales que cruzan la plaza.

En el lado este se define una calle de servicio cuyo objeto es conducir el tráfico rodado vecinal y servir de límite natural a la plaza. Su banda de rodadura es un fabricado de hormigón de cuarcita verde con granalla de fundición gris que se apoya puntualmente sobre el suelo, aparentando flotar. En este límite se sitúan, como palios, las luminarias, cuya luz complementa la procedente de una línea continua que baña, por reflexión, los muros calizos del lado opuesto. Los desvíos de redes de infraestructura se realizan mediante una galería de servicio visible, que recorre todo el lateral este de la plaza.

Los dos edículos que emergen sobre la superficie de la plaza se articulan a partir de un muro de sillares de piedra arenisca calcárea de Almorquí. En su trasdós el muro delimita la antigua traza de la calle Zaragoza, y se configura como lumbreras que iluminan el aparcamiento y alberga las escaleras de emergencia. Por el intradós del muro emerge un asiento de mármol que ofrece su utilidad a la plaza.

La construcción situada a treinta palmos de la fachada este de la calle Zaragoza se propone como un edificio multiuso, capaz de albergar con carácter permanente un mercado de flores, una heladería o una oficina de turismo. Este edículo actúa como el límite visual de la plaza y su traza obedece a la voluntad de delimitar la embocadura de la Puerta de los Hierros, recuperando una axialidad y profundidad de vistas que las sucesivas actuaciones diseminadas por el tiempo arrebataron a la puerta sur de la catedral.

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



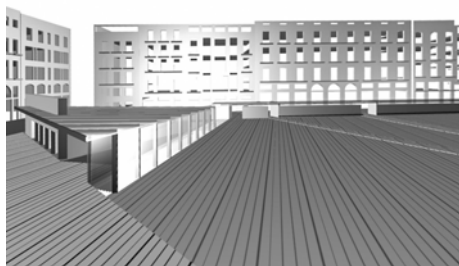
Plano de emplazamiento



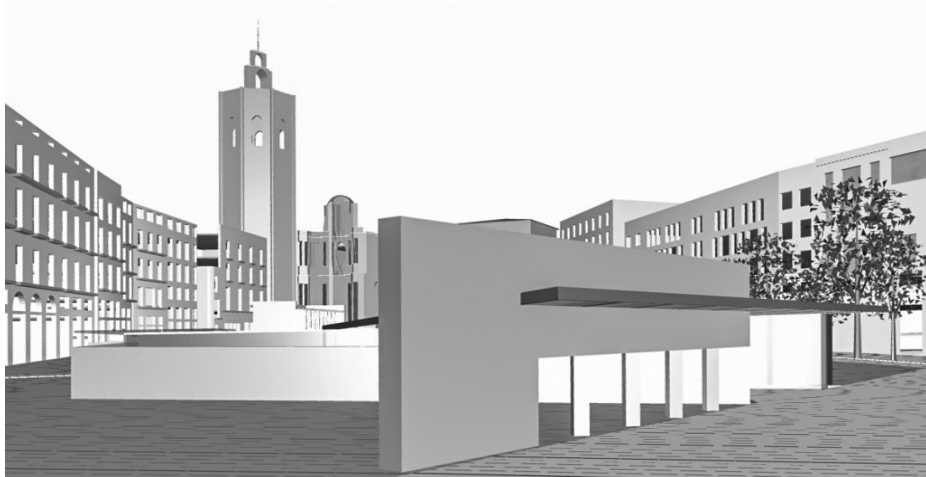
Recorrido lateral hasta la puerta de los Hierros (Antigua Calle Zaragoza)



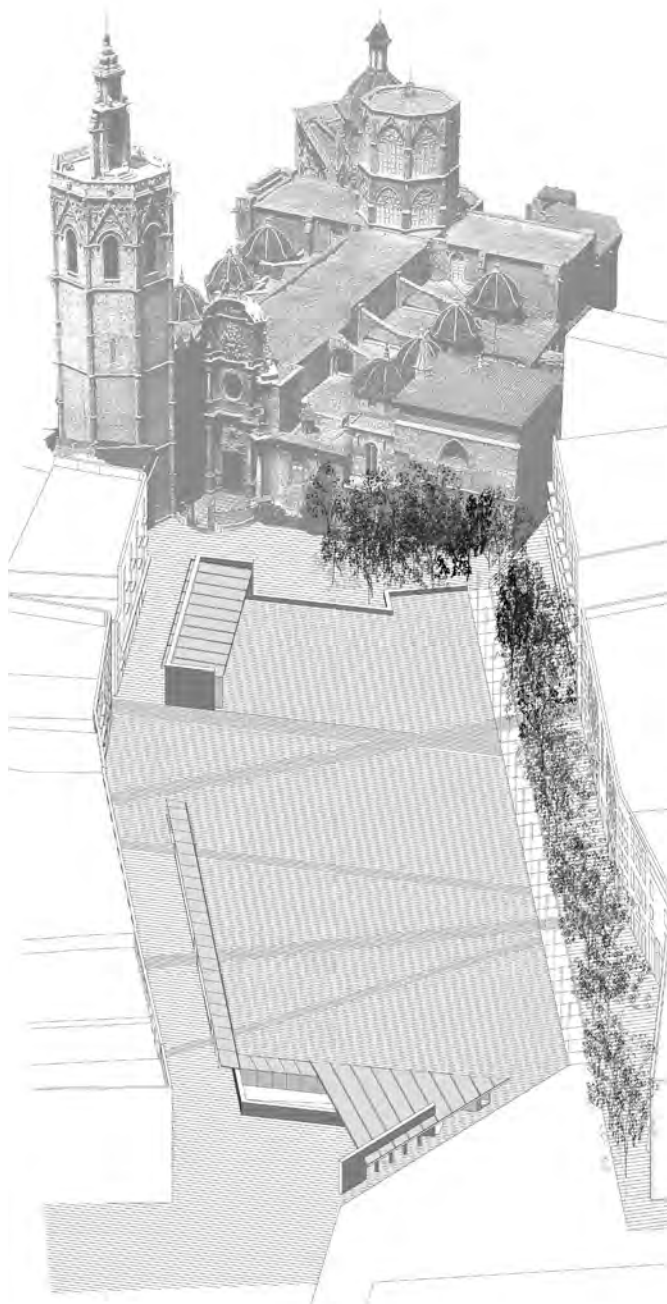
Inicio de la plaza donde se discrimina el tráfico



Percepción de la anchura efectiva de la plaza



Marquesina que unifica las paradas de autobús y la entrada/salida del garaje



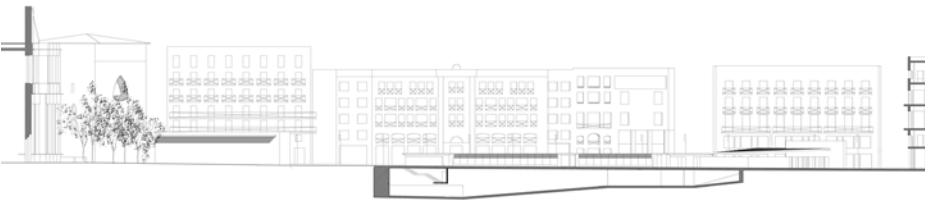
Axonometría de la propuesta



Calle Zaragoza y Puerta de los Hierros

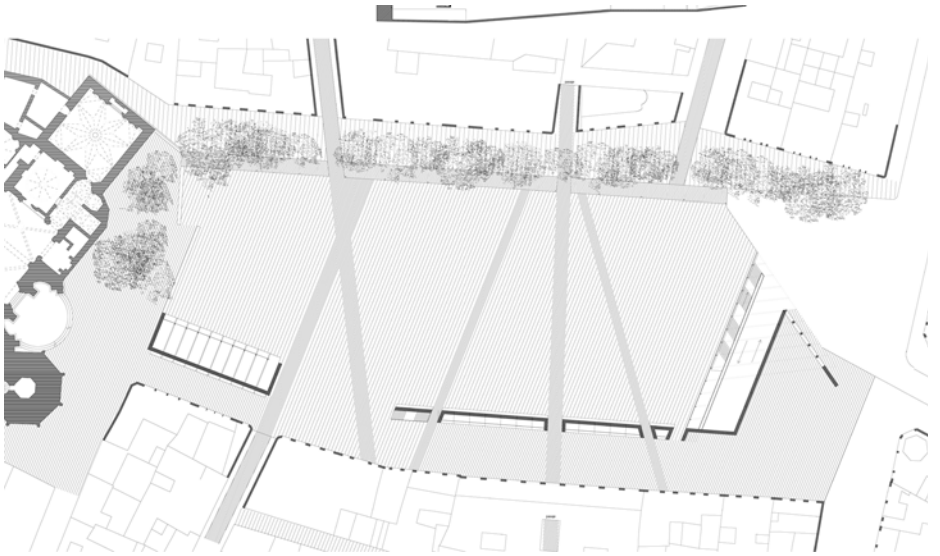


Sección longitudinal por el garaje

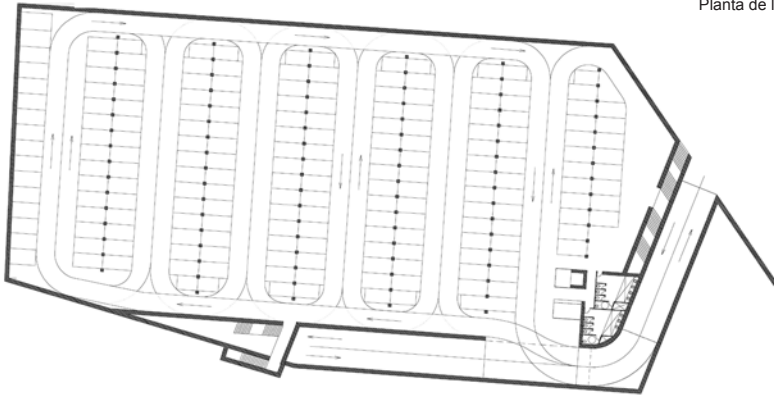


Sección longitudinal

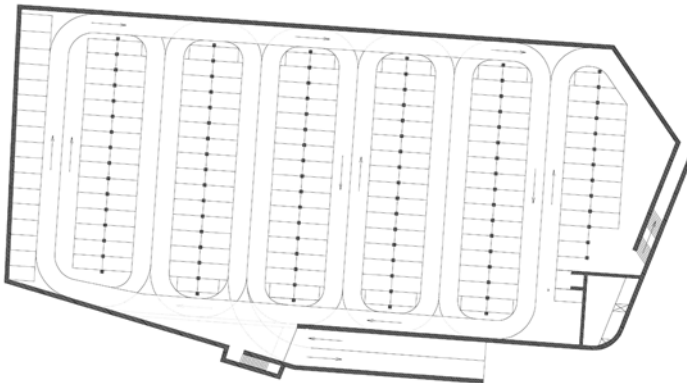




Planta de la superficie



Planta garaje nivel -1



Planta garaje nivel -2

## 6.02 LA NUEVA ÓPERA DE OSLO 2000 (con **Ciro M. Vidal Climent** e **Ivo E. Vidal Climent**)

Preservar el muelle es mantener el espíritu de la línea de agua. No solo representa un ahorro sustancial, sino que también es una posición que reconoce el privilegio de un lugar cuya belleza sería destruida por la codicia de ocupar el espacio del agua. En este sentido el edificio propuesto pertenece a la tierra.

La plaza cubierta a nivel +0,00 recibirá peatones, taxis, autobuses y barcos. Apaciguará los rigores del invierno y ofrecerá un nuevo lugar de actividad urbana. Desde ella la audiencia sube al vestíbulo principal mediante el conjunto de escaleras y ascensores.

El acceso peatonal también puede producirse a través de un puente sobre el tráfico de las calles que, con una pendiente del 2%, llega al vestíbulo de la Ópera en el nivel +9,00.

El acceso desde el mar es también una parte importante de la larga ceremonia que representa la entrada a la ópera bajo la sombra protectora de los cuerpos volados de la cubierta.

La parte superior del edificio merece un trato particular. Puede utilizarse como un estrato de la tierra y la historia que se ha elevado sobre los minerales y el tiempo pasado para proponer una visión nueva y privilegiada de la ciudad y su territorio. Esta función del nivel superior permite una atmósfera de celebración que se agrega a la de la ópera y el teatro. El impacto que la cota +35,00 m produce en la gente tiene un gran poder de atracción. Al mismo tiempo, el restaurante externo propuesto está vinculado al vestíbulo de la ópera, así como al espacio público a nivel del muelle.

El acercamiento al espíritu del Tiempo viene a través del reconocimiento de la relación entre el ser y el ambiente. Una vez más, debemos reconocer a través del sentido topográfico aquellos sentimientos que todavía no se han alejado de su origen primario. En este registro topográfico encontramos el respeto al litoral heredado representado por la traza entre mar y tierra.

El respeto al esfuerzo de las generaciones anteriores que ofrecieron a la ciudad de Oslo el presente de una variedad de espacios

urbanos eficientes nos permite mantener la uniformidad de las volumetrías urbanas y su relativa autonomía con respecto a las líneas de las calles.

Así, el tamaño del edificio propuesto está en el mismo canon métrico que los edificios entre Tolbugata y Radhusgata. Al mismo tiempo, la relación espacial entre los volúmenes emergentes del Nationaltheatret, el Postmuseet, el Universitet, el Sentralstajonen, el Stortinget y el Radhuset forma una secuencia de personajes pirandellianos que dan la bienvenida al nuevo edificio de Den Norske Opera, el cual continúa la cadena de significados. Este enfoque visual de las piezas institucionales nos lleva a proponer un espacio público frente a la ópera que nos ofrece las ventajas de un "largo" renacentista.

Las fachadas se han pensado como láminas de hormigón armado, aisladas y terminadas con placas de granito gris de 2x1 metros ligeramente inclinadas formando una superficie con cierta vibración externa. El granito será sustituido por piezas de vidrio de seguridad cuando se necesite luz natural en el interior. Las áreas interiores se terminarán principalmente con paneles de madera, estuco y vidrio.

La cubierta será un espacio público externo y tendrá un tratamiento de superficie y drenaje que resolverá el tránsito y la permanencia de los usuarios.

En el Salón principal se mantiene la forma de herradura típica de las óperas, con una capacidad de 1400 asientos y un volumen de 14 000 m<sup>3</sup>. Tendrá un tiempo de reverberación de 1.7 segundos o más en el rango de 500 a 1000 Hz y un 20% más en la frecuencia de 125 Hz, lo que aporta cierta calidez al sonido. Después de un estudio más riguroso, será posible obtener el brillo del sonido requerido. En cualquier caso, el volumen del Hall se puede cambiar a través del techo móvil, lo que permitirá variar el tiempo de reverberación cuando se necesite una actividad musical diferente.

El tiempo de reverberación para el Pequeño Auditorio será ajustable entre 1.5

y 0.08 segundos ajustando los reflectores y difusores en el techo. El teatro tiene un escenario tradicional con foso y anfiteatro, pero es totalmente transformable gracias a una plataforma basculante que se puede hacer plana para permitir un escenario central.

Se ha pensado que el área de los intérpretes permita un cierto grado de concurrencia y una total privacidad. Se ha elegido una ordenación que ofrece la distancia crítica mínima entre los diferentes vestuarios, el nivel de escenario a cota +10,50 y el departamento de vestuario del área 8. Conceptualmente, es una caja de vidrio que contiene cuatro cajas más pequeñas de siete pisos de altura. Los diferentes niveles son atendidos por un sistema de escaleras y ascensores que también conectan con el área de salas de ensayo y las oficinas de administración. Las oficinas se encuentran en la zona privilegiada de los pisos superiores, con inusuales vistas a la ciudad.

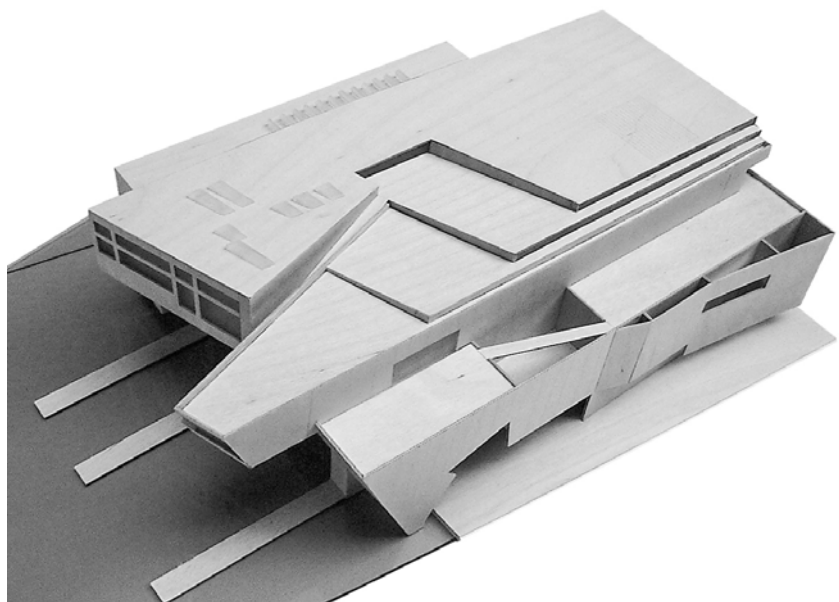
**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



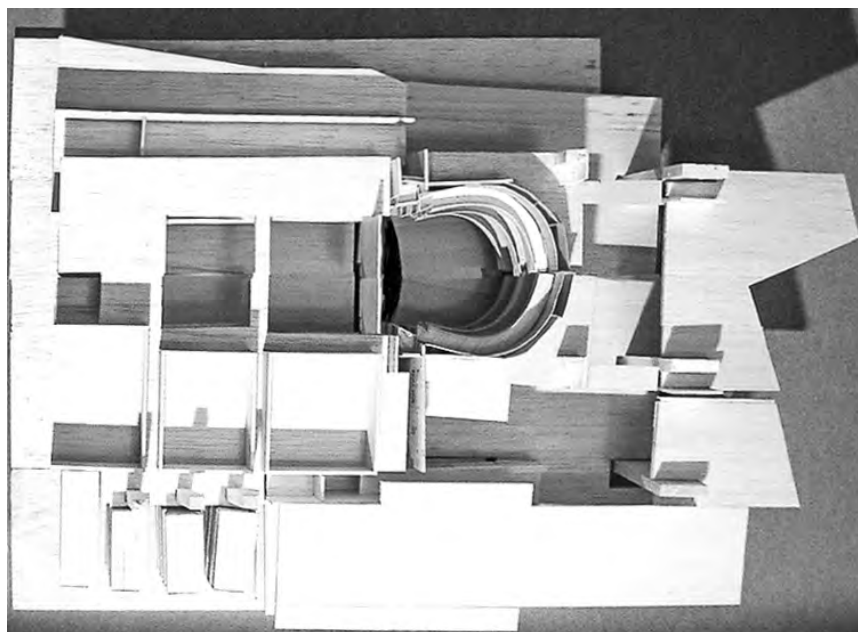
Vista aérea de la propuesta



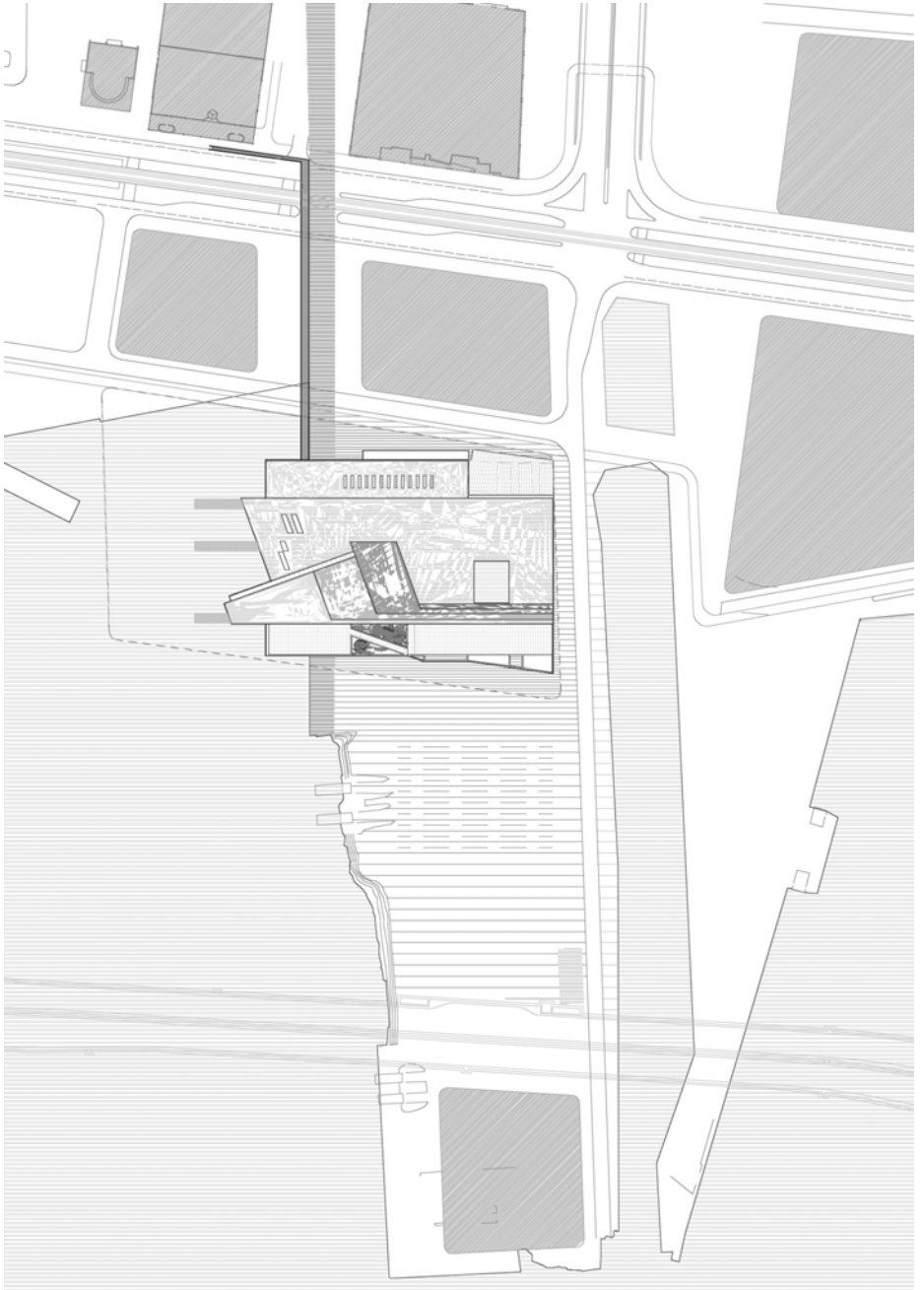
Conjunto de plantas



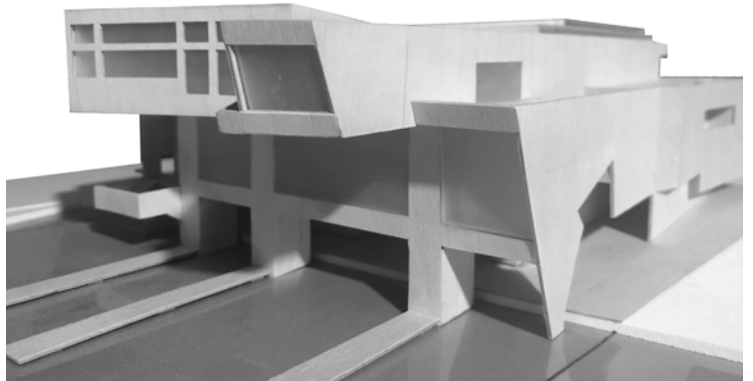
Maqueta. Vista suroeste



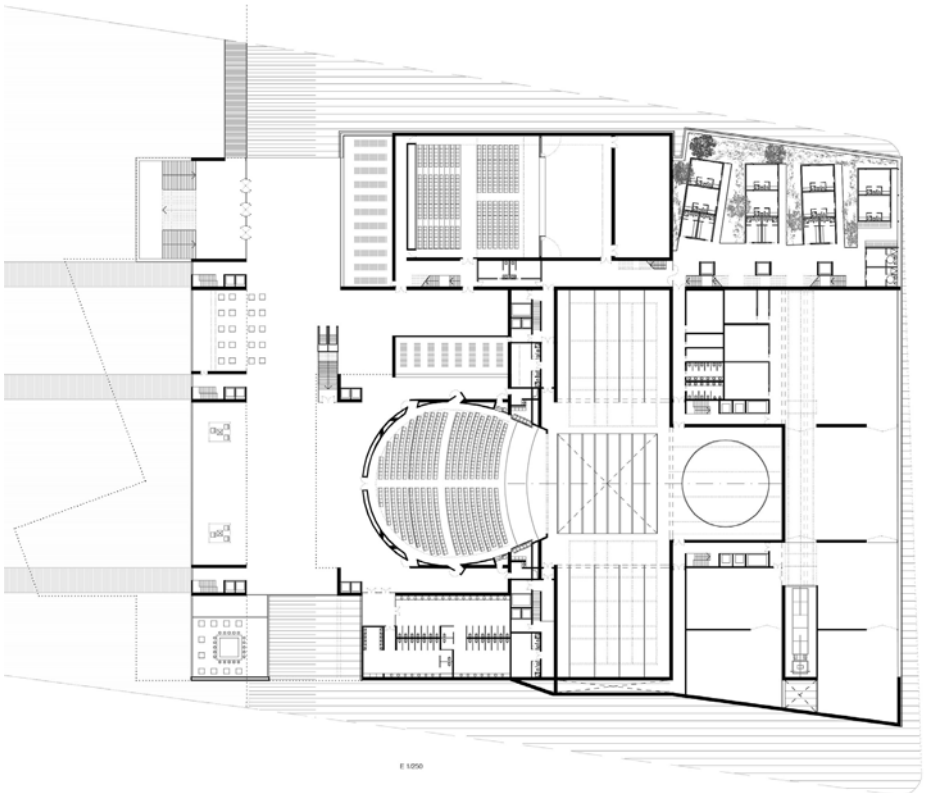
Maqueta. Vista interior cenital



Plano de emplazamiento



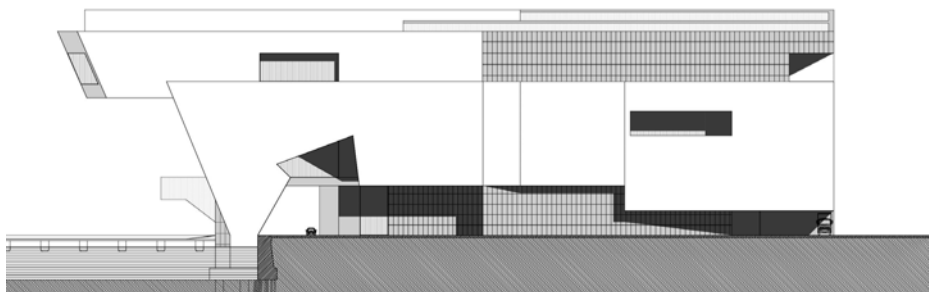
Maqueta. Vista suroeste



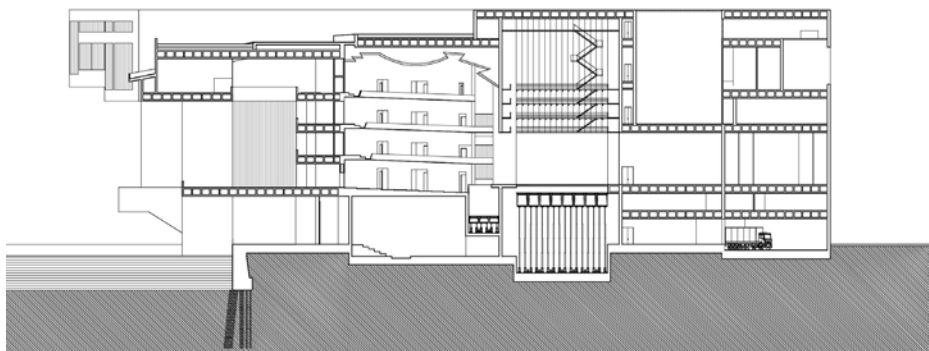
Planta general



Vista desde el puerto



Alzado sur



Sección longitudinal

## 6.03 DOS PROPUESTAS: VALENCIA MARINA Y BLASCO IBÁÑEZ 2009 (con **Ciro M. Vidal Climent** e **Ivo E. Vidal Climent**)

En 2009 se convocó el concurso de Valencia Marina para valorar propuestas que dieran respuesta urbana a un área de entrelazamiento entre la ciudad de Valencia y el puerto. A pesar de la iniciativa, la crisis frenó el interés de los actores inmobiliarios por el desarrollo de la zona.

En esta propuesta se pretendía extender la influencia de las intervenciones más allá de la zona destinada al efecto. En este ejercicio sobre morfología urbana también se modificaban ciertos elementos del puerto de Valencia para darle mayor cohesión al conjunto, pues la percepción que se tiene de él es de una adición de intervenciones aisladas en el tiempo sin una idea de ordenación general.

En el puerto se introdujo una terminal marítima en coincidencia con el final de la avenida de Francia, ya que su trazado permite y espera dicha prolongación natural. Con esta decisión la avenida de Francia se configuraba como el eje diagonal que atraviesa la zona de nueva edificación planteada en el concurso. Alrededor de ella se dibujó una ordenación de doce edificios en altura dispuestos según una matriz fractal basada en la yuxtaposición creciente de rectángulos. Este motivo fractal basado en rectángulos procede de la geometría subyacente de los palacios de la ciudad de Logone Birni en Camerún.<sup>1</sup>

La segunda zona urbana estudiada es el final del paseo de Valencia al Mar, que afronta desde hace 20 años un debate sobre la pertinencia de su prolongación. Actualmente la avenida llega hasta la estación pasante del Cabanyal, de manera que el conjunto urbano que contacta con el mar es el poblado marítimo. No obstante, la posibilidad de acceder hasta el mar tiene sentido desde el punto de vista del peatón, pues el tráfico rodado ya dispone de la avenida del puerto y de la avenida de Francia. Se proponía, por tanto, la continuación peatonal mediante de un eje ajardinado que se desviaba por el bulevar Serrería, por el parque público

frente al mercado del Cabañal y por la avenida del Mediterráneo hasta llegar al Balneario de las Arenas.<sup>2</sup>

Desde que lo proyectara el arquitecto Casimiro Meseguer a finales del siglo XIX, el paseo de Blasco Ibáñez es una avenida ajardinada de 100 m de anchura delimitada por viviendas unifamiliares que partía del jardín de Viveros (antiguo palacio Real) hasta llegar al Cabañal. De hecho, se cambió su nombre al de Paseo de Valencia al Cabañal. En realidad, la avenida del Puerto era la que se encargaba de producir el contacto entre la ciudad y el mar a través del puerto.<sup>3</sup>

La propuesta presentada consiste en entender que la vinculación con el mar se puede producir a través de una *promenade* ajardinada situada en el eje central del paseo, desde la que el mar es visible debido a la escasa altura del caserío del poblado marítimo. Este final en ladera, con una suave pendiente del 3%, nos conduce a una cota elevada con la que se puede cruzar el Bulevar Serrería, acceder a un intercambiador modal situado sobre la nueva cubierta de la estación y llegar al lado sureste del Bulevar, configurando allí un centro direccional formado por una plataforma paralela al Bulevar que sustenta cuatro torres de viviendas. Esta plataforma asume una mixtura de múltiples usos terciarios con la intención de impulsar la generación y acumulación de actividades. La plataforma inclinada y ajardinada que conduce a la cota elevada permite la construcción de un aparcamiento inferior de vehículos con un 1 % de pendiente capaz de albergar un millar de automóviles. Esta posición permite un uso más versátil del intercambiador modal de la estación y libera el litoral de una gran carga de tráfico rodado.

La estación pasante en el Bulevar Serrería es parte de un nudo crucial en la ciudad cuya solución pasa por entender que su capacidad de recibir un mayor flujo de visitantes ofrece la ventaja de incorporar

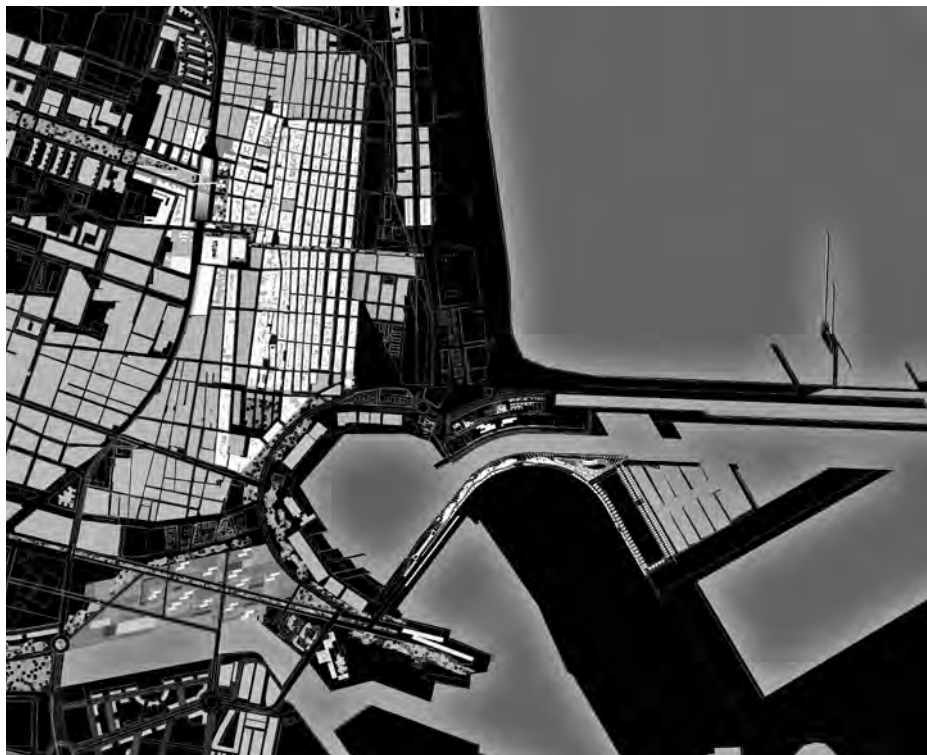


nuevas actividades como un terciario potente y el atractivo de nuevas viviendas con vistas al mar y cercanas al conjunto universitario. La solución arquitectónica propuesta persigue la integración de un vecindario cercano, perteneciente a los poblados marítimos, con el resto del área metropolitana, transformando la zona en un área de gran demanda y futuro, en la que prevalece el gran dinamismo de la docencia y los laboratorios de investigación de la Universitat Politècnica de València.

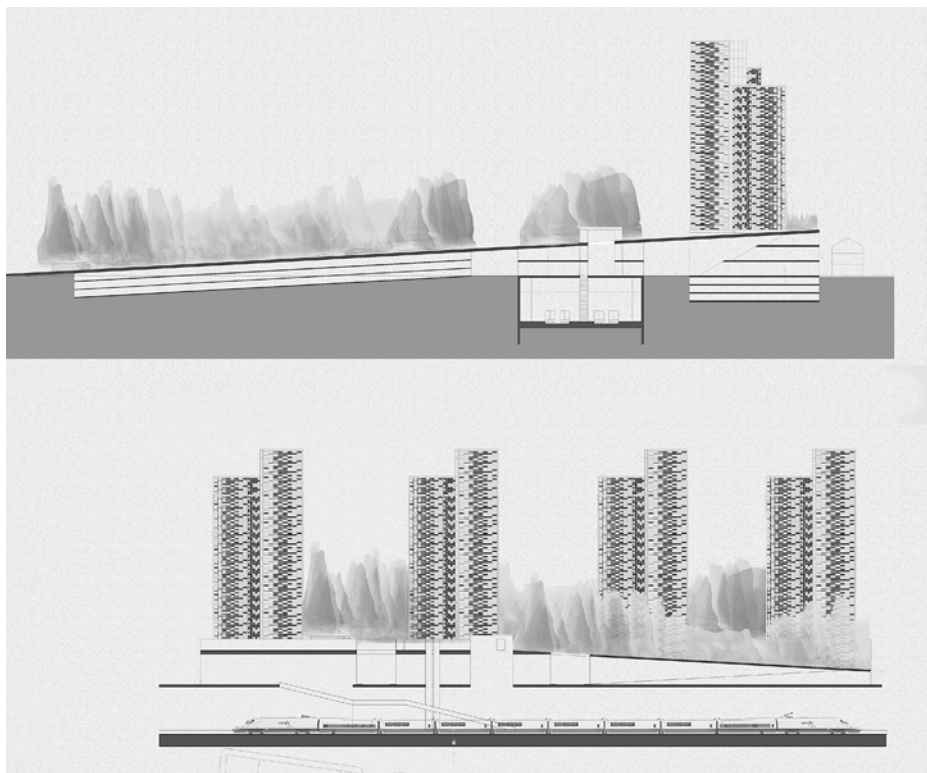
La estación pasante del Cabañal se propone con un desarrollo lineal de cuatro vías y tres andenes con una longitud de medio kilómetro. Esta nueva capacidad se complementa con

una gran permeabilidad transversal, así como accesibilidad a los distintos tipos de transporte y movilidad urbana mediante un intercambiador modal pensado para abastecer tanto el área interurbana como la de cercanías, vinculada a la enseñanza, a la actividad de los Institutos de Investigación y a la potente dotación de actividad terciaria propuesta.

El Bulevar Serrería se cruza con una pasarela que da origen a un plano horizontal elevado y ajardinado sobre el que se proponen cuatro torres de viviendas y bajo el que se desarrolla todo el programa terciario. Esta plataforma, que acompaña en su trayecto al Bulevar Serrería, proporciona vistas por encima del caserío del



Concurso Valencia Marina. Plano de emplazamiento



Secciones transversal y longitudinal por la estación del Cabañal



Silueta de la propuesta desde el litoral

Cabañal y acepta profundidades visuales del litoral marítimo. Sobre este espacio neutro y continuo se asienta el conjunto de cuatro torres, cada una de ellas formada por tres prismas de base 12 x 12 m desplegados alrededor de un núcleo triangular y equilátero de 6 m de lado cuya transparencia fenomenológica proporciona visualmente el final de la avenida de Valencia al Mar, pues desarrolla sin opacidad un conjunto de escala y medida afín a la ciudad en su componente litoral. El acceso a la plataforma, que está a la altura de tres plantas comerciales, se realiza a través de un nuevo paseo urbano utilizable tanto por los vecinos que salen a dar una vuelta como a los turistas que sienten la curiosidad que suscita la singularidad de esta ordenación. Las vistas de largo alcance sobre el litoral y el recorrido a través de pasos elevados separados del tráfico urbano también nos remiten a los puentes de Vaux en los jardines de Olmsted del parque central neoyorquino.

Las cuatro torres emergen de una plataforma que mantiene el acceso público en su superficie ajardinada. El desarrollo de los prismas de viviendas muestra la solución constructiva de un tipo de fachadas exentas y de planta libre, cuyas vistas al litoral las hace especialmente atractivas para una población cuyas aspiraciones familiares son homologables con las viviendas del Cabañal, pero cuyos usuarios valoran las vistas por encima de la bondad de la calle, es decir, prefieren un orden vertical en vez de horizontal.

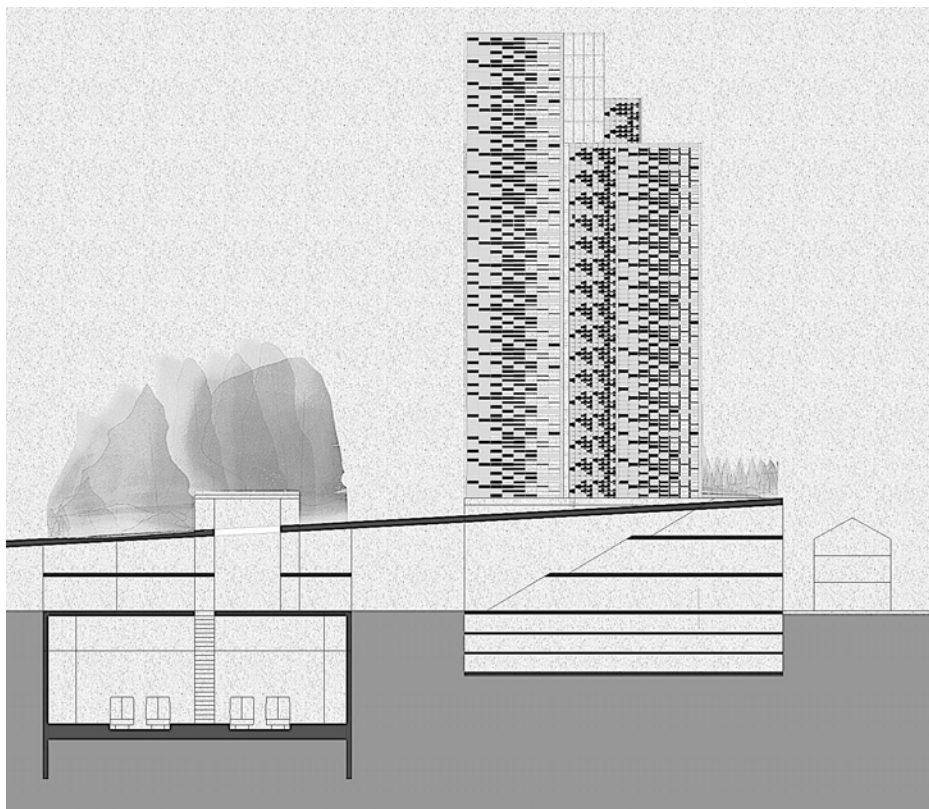
Bajo las plantas que soportan la plataforma a 15 m de altura y en tantas otras bajo el nivel de la calle se reúnen las plantas destinadas a los servicios distribuidos que, a la manera de un centro de comercio, dotan a la zona de una gran miscibilidad, pues su conexión con la estación pasante favorece la heterogeneidad que sociológicamente resulta pertinente para el lugar, la inversión y el respeto por la atmósfera de los poblados marítimos. Esta solución urbanística y arquitectónica acepta la sutura que se produce en la discontinuidad de los tramos como una propuesta de continuidad

urbana en vez de la temida ruptura. El carácter de final singular que aporta a la Avenida de Blasco Ibáñez que tiene esta intervención actuaría, pues, de salvaguarda de una zona tan peculiar y delicada como el Cabañal, ya que le permite consolidar la gran calidad morfológica que la continuidad de sus calles ofrece, al ser miscible con la construcción de ese final de avenida.

La ordenación volumétrica de las cuatro torres produce un final diafragmático de la Avenida de Blasco Ibáñez que lo acota con precisión entre el Jardín de Viveros y la estación del Cabañal. Desde el mar, la regular disposición de vacíos entre la emergencia de las torres se lee como un diorama y posiciona con claridad el final de la avenida y el límite del poblado marítimo, actualizando el perfil noreste de la ciudad y otorgándole una reconocible y sugerente identidad acorde con este nuevo siglo.

La capacidad de la arquitectura para conciliar intereses aparentemente contrapuestos es la intención de esta forma de abordar el final de Blasco Ibáñez. Por un lado, pone de manifiesto la fortaleza geométrica de la trama del Cabañal, es decir, cuenta con ella como aliada para asumir que la forma de contacto entre la ciudad y la costa ya está adecuadamente resuelta. Por otro, evidencia el inapropiado final de la avenida de Blasco Ibáñez, que es el aspecto menos debatido, pero no menos espinoso, pues la prolongación hasta el mar no le proporciona a la avenida un final digno, sino que pospone o deja sin resolver su agónica necesidad de completitud. De hecho, el debate sobre el final de la avenida ha dejado olvidados aspectos de primera magnitud, como la importancia de la estación del Cabañal como un nudo vertebrador del eje de Alta Velocidad del arco mediterráneo, con una capacidad de tener mayor relevancia geopolítica, acorde con las últimas propuestas que se están estudiando en Madrid como el proyecto de convertir Atocha en estación pasante de Alta Velocidad.

Tal vez la mayor dificultad que ha tenido razonar sobre el final de la avenida haya sido aceptar el mecanicismo de un pensamiento que



Planta y alzado de una de las torres del final del Paseo de Valencia al Mar

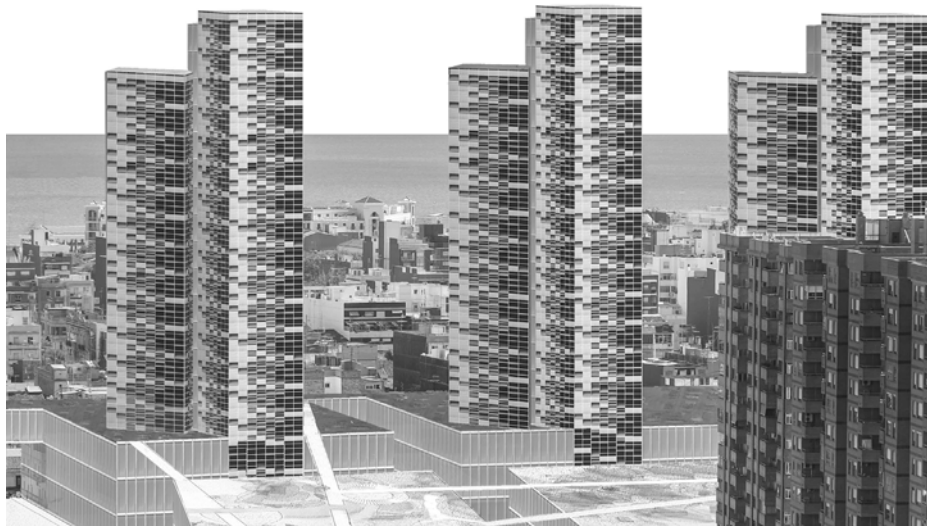
identificaba el nombre de la avenida, Valencia al mar, con la solución urbanística de prolongarla hasta el mar, lo cual ha quedado patente que resulta más complejo. Las propuestas manejadas hasta la fecha, tan enfocadas a finalizar la avenida, en realidad se han dedicado a trasladar el mismo final inacabado, que hay actualmente, hasta la primera línea de playa. Por ello, con esta propuesta se ha perseguido un doble objetivo: por un lado, muestra una solución arquitectónica que acota y define el final de la avenida y, por otro, señala que se está perdiendo la oportunidad de conformar un auténtico polo de atracción propio de una capital del litoral mediterráneo.

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**

1. "en los cuatro lados de un rectángulo inicial se toma un segmento de igual longitud y sobre cada uno de esos cuatro segmentos se construye en el interior del rectángulo inicial otro rectángulo, de forma que los cuatro nuevos rectángulos tengan las mismas dimensiones. Se repite el procedimiento: a partir de esos cuatro rectángulos se construyen 16. El resultado es una parrilla compuesta por los lados de 20 rectángulos, sobre la cual cabe superponer el plano del palacio real." Ron Eglash, "Logone-Birni y los poblados Bai-la. Fractales urbanos africanos," *Investigación y Ciencia* 350 (Noviembre 2005): 28.

2. La avenida desembocaba en una plaza terminal volcada al mar a modo de balcón delimitado por palmeras donde, sobre un estanque, habría de erigirse a manera de colofón una torre "de la máxima altura posible" -llegaba a mencionarse 30 plantas-. Bravo, Juan. 2016. "Fernando Moreno Barberá y la configuración de la Avenida de Blasco Ibáñez." *Valencia 1808-2015 La historia continua*, vol 1 (Valencia: Balandra edicions: 115-51).

3. Juan Luis Piñón, *Razones y sinrazones del Paseo Valencia al Mar de Casimiro Meseguer*, vol. 2, Siglos XIX y XX, en I Congrès d'història de la Ciutat de València (Valencia: Ajuntament de València, 1988).



Vista general de la propuesta Valencia al mar

## 6.04 AMPLIACIÓN DEL MUSEO GOSTA SERLACHIUS. FINLANDIA 2011 (con **Ciro M. Vidal Climent** e **Ivo E. Vidal Climent**)

El proyecto de la ampliación de un museo establecido como el Serlachius Museum Gösta pasa por reconocer el patrimonio y legado que la institución detenta así como su existencia física y su implantación territorial, donde las plantaciones, jardines, bosques son un bien cultural de larga duración y crecimiento lento.

El programa del edificio se desdobra en tres grandes áreas: el área pública o de acontecimientos, como el acceso, el Hall, el Salón de actos o el restaurante; el área de difusión, formada por las exposiciones permanentes y temporales, y un área interna compuesta por las zonas de investigación, conservación, administración y custodia de los fondos.

La propuesta para la ampliación del Museo Gösta Serlachius evita una confrontación volumétrica con el edificio con el Joenniemi Manor cuya presencia en un entorno que proviene de lo rural afirma una localización dominante y ordenada en el paisaje frente al lago Melasjarvi.

Un edificio *ex novo* que duplica el volumen del monolítico edificio de Joenniemi Manor requiere un cuidado especial en su disposición y localización paisajística, así como en los requerimientos funcionales, e interconexiones.

La armoniosa mezcla de arquitectura, paisaje, jardinería, recorridos, filtrados a través de una tradición cultural finlandesa, aconseja subordinar la propuesta proyectual del concurso a la Joenniemi Manor y a los caminos de acceso que recorren el istmo y conforman el paisaje.

En definitiva, se trata de un edificio de perfil bajo que evita el fuerte impacto que un edificio tradicional tendría frente a un paisaje arbolado y cuidado. Este edificio se ha pensado como una explanada frente a la fachada sur de la Joenniemi Manor, acotada al norte por la colina y el edificio de Anteres House.

Si el trazado de una calle es un acontecimiento urbano la formación de una plaza manifiesta un grado superior en el orden territorial. Así, la plaza frente al palacete-museo sella el pacto de no agresión al

territorio mediante la ocultación de un volumen de 10.500 m<sup>3</sup> que toma carta de naturaleza en su conjunto como extensión de un volumen menor, con el que no compete.

El acceso desde la calle a la extensión del museo asume el doble uso de una entrada protegida y accesible. Al mismo tiempo se logra un abrigo que en el clima finlándes favorece cuando se produce la acumulación de visitantes en los acontecimientos puntuales y los resguarda de los avatares atmosféricos.

La plaza frente a Joenniemi Manor es accesible por vehículos mediante un acceso rodado del 5% de pendiente. El plano que forma la plaza tiene una pendiente del 2% apto para la escorrentía. Su extensión favorece la maniobra de los servicios de bomberos en toda su superficie, pues la estructura portante lo permite y el tratamiento de la superficie lo afirma, al mantener el carácter de una plaza urbana, pavimentada.

El cuerpo edificado obedece a los requisitos de iluminación directa en las estancias cuya actividad está vinculada al día y mantiene las zonas bajo rasante para los archivos, almacenes y refugio para la defensa civil. La estrategia de hundir el edificio sobre el terreno en vez de hacerlo emerger permite aprovechar las ventajas de la atenuación climática que la constante geotérmica de la tierra ofrece como contribución a un entorno sostenible.

El aparcamiento público de coches y autobuses se sitúa en el claro del bosque que existe actualmente, proponiendo una plantación de árboles siguiendo una retícula de 7,5 x 15 m que facilita el orden de estacionamiento y a su vez el arbolado cubre el vacío del bosque cuando los coches no están. Las bicicletas pueden aparcar en el Hall exterior de acceso cubierto mas próximo a la entrada principal. La sauna pedida en el programa se sitúa en el borde del lago al final del recorrido del ala destinada a despachos y que discurre en paralelo al camino de acceso al Hall cubierto.

**Vicente M. Vidal, **Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal****



Sección transversal



Vista aérea de la propuesta



Alzado por la calle de acceso



Planta baja y sección transversal





Sala de reuniones y conferencias



Acceso al salón de actos

## 6.05 BIBLIOTECA DE HELSINKI. FINLANDIA 2012 (con **Ciro M. Vidal Climent** e **Ivo E. Vidal Climent**)

Un proyecto en la ciudad está comprometido con el sentido de la historia de esa ciudad pues las obras cuya presencia todavía nos asombran actualizan el pensamiento y la voluntad de sus autores como logros colectivos a los cuales se adhieren como una sombra las propuestas malogradas. Afortunadamente permanecen los dibujos que año tras año han quedado como una asignatura pendiente.

Cuando Siren realiza el proyecto del Parlamento en 1924 en sus dibujos está siempre presente la identidad entre la representación de la institución y su frontalidad. En 1936 se realiza un plan urbano para los alrededores del Parlamento donde se traza la calle cuya dirección norte-sur es paralela a la fachada principal y le proporciona un acotado jardín necesario para afirmar esa voluntad frontal de su arquitectura.

En 1956 se propone una plaza frente al edificio del Parlamento que le da una mayor perspectiva desde los edificios propuestos para conformar la plaza.

Creemos que el Parlamento espera que se le rescate de su olvido urbano. La propuesta urbana que se ofrece en este proyecto de biblioteca radica en la posición frontal de las fachadas del Parlamento y la Biblioteca a través de una plataforma que estabiliza el plano horizontal y que acoge un jardín lineal a la manera mediterránea, donde el arbolado, el agua, las líneas de plantación y los caminos configuran un espacio urbano capaz de suturar el terreno vago de los intersticios que forman los muros y barandillas transversales que desestabilizan la potente verticalidad del Parlamento.

El edificio de la Biblioteca se dispone a partir de las trazas visibles que proporcionan el Parlamento, la casa de la Música y el Finlandia Talo de modo que no es un edificio vinculado a las alineaciones de calles. Esta condición de autonomía urbana deriva volumétricamente en un edificio cuya forma compacta responde a los contradictorios criterios de un complejo programa de gran concentración de usos y personas.

Por un principio de economía energética se elige una forma que se aproxima al cubo como figura de máximo volumen y mínima superficie externa. La continuidad espacial se logra desarrollando las actividades alrededor de un vacío central que proporciona una visualización amplia entre los usuarios y una comprensión inmediata de su posición dentro del edificio, favoreciendo el control de accesos a las distintas actividades.

Para la circulación de personas se evita el desarrollo lineal adoptando un modelo fluido que se dinamiza con escaleras automáticas. La dotación de ascensores y escaleras fijas así como de los servicios sanitarios colectivos asegura tanto el transporte vertical en todos sus niveles como la evacuación rápida del edificio.

El cerramiento del edificio se realiza mediante un muro Trombe modificado para obtener transparencia frontal y absorción de energía lateral. El modelo de atemperación de este edificio está concebido para obtener el máximo rendimiento en un clima donde la emisividad solar es muy baja en invierno y alta en verano. Por ello el cerramiento propuesto sirve para evacuar el aire caliente en verano y calentar el aire de renovación en invierno.

Para obtener la necesaria masa de acumulación energética se estructura la fachada con una composición de maineles que soportan los vidrios exteriores transparentes, lisos y estancos. Esta hoja exterior está separada 80cm de los vidrios interiores de manera que es posible acceder al interior de esta solución de fachada para su mantenimiento y limpieza. En invierno las entradas de aire quedan selladas para poder conseguir un coeficiente de transmisión inferior a 0,6 Kcal/h°C.

La terraza está circundada por un espacio técnico que controla la ventilación del muro respirante. En el centro acoge el gran lucernario que ilumina el vacío central y la sala de lectura. El resto se dedica a un jardín configurado como un laberinto que produce un lugar enigmático como extensión de la experiencia humana.

**Vicente M. Vidal, *Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal***



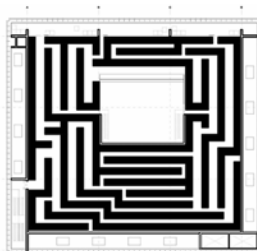
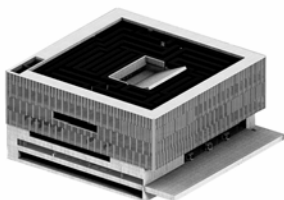
Vista del emplazamiento



Axonometría seccionada



Vista frontal



ROOF FLOOR 1/500



FIRST FLOOR 1/500



FOURTH FLOOR 1/500



GROUND FLOOR 1/500



THIRD FLOOR 1/500



BASEMENT 1/500

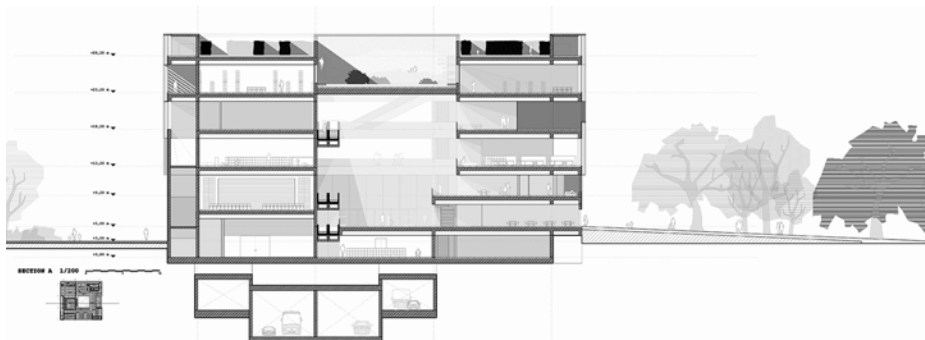


SECOND FLOOR 1/500

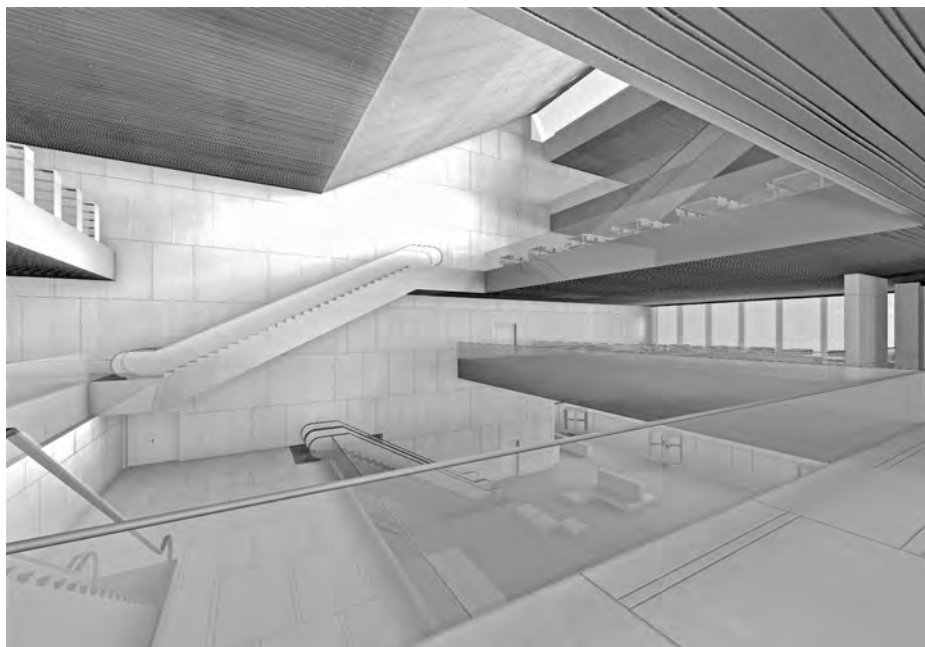
Plantas y axonometría



Sección longitudinal



Sección transversal



Vista interior

## 6.06 MERCADO EN LA LAGUNA. TENERIFE

2012 (con **Ciro M. Vidal Climent** e **Ivo E. Vidal Climent**)

Pensar en un proyecto de mercado nos lleva a reflexionar sobre el modelo más complejo de un Zoco, donde perviven múltiples actividades, como una referencia actual que responde a las necesidades de compra diarias de una población y donde se incluye el carácter de bazar.

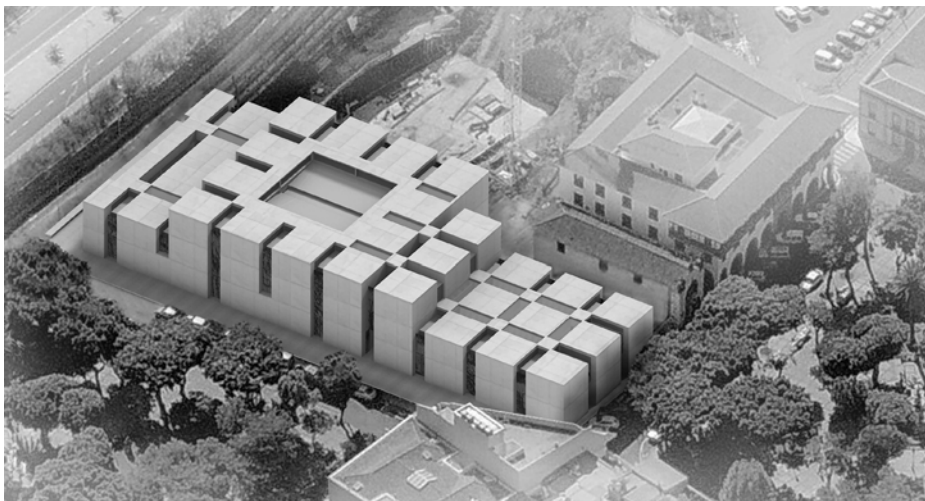
La parte emergente del edificio se asienta sobre las plantas de garaje que resuelven las necesidades de aparcamiento y almacenaje así como las habituales operaciones de carga y descarga con acceso desde la parte posterior de la parcela y comunicación por montacargas con la planta de puestos de venta. Estas actividades diarias de abastecimiento deben permanecer ocultas para que no colapsen el nivel de relación urbana.

Las demandas de comercio interior del mercado tienen en la costumbre del usuario una gran vinculación con el pequeño comercio disperso de la ciudad. Este hecho fundamenta la organización interior al mantener la circulación peatonal a partir de un trazado de calles internas que relacionan fuertemente el mercado con el entorno urbano existente.

El entramado de calles internas pretende introducir esa amabilidad de la calle cubierta en la cual el sol no entra. La luz se tamiza a través de lumbreras lineales que regulan la ventilación del mercado. El acceso a estos recorridos se produce a través de las cancelas de acero corten de 20mm que jalonan los alzados y que dejan pasar la luz entre los trazos recortados del dibujo de un drago de sangre.

Estas calles internas recuerdan la estrategia seguida por Louis I. Kahn en proyectos como la Iglesia Unitaria de Rochester o la sinagoga de Hurva en Jerusalén, donde incorpora la figura del deambulatorio como organizador de las circulaciones del edificio. En este proyecto el deambulatorio da acceso a los puestos de venta en la planta baja y delimita también en planta primera la gran sala del centro ciudadano así como las oficinas. Además con su generoso gálibo el deambulatorio permite al visitante comprender inmediatamente el funcionamiento del edificio. Volumétricamente el proyecto no esconde la contundencia y masividad de su herencia kahniana.

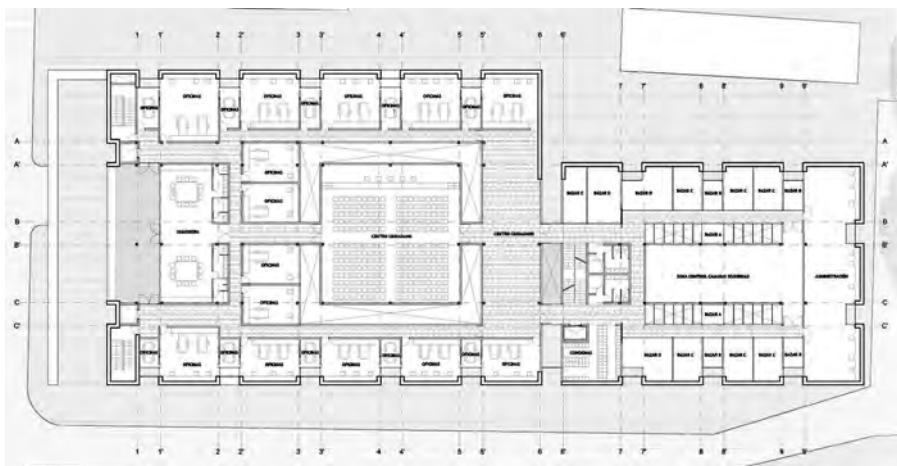
**Vicente M. Vidal, *Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal***



Vista aérea de la propuesta



Vista desde la plaza del mercado



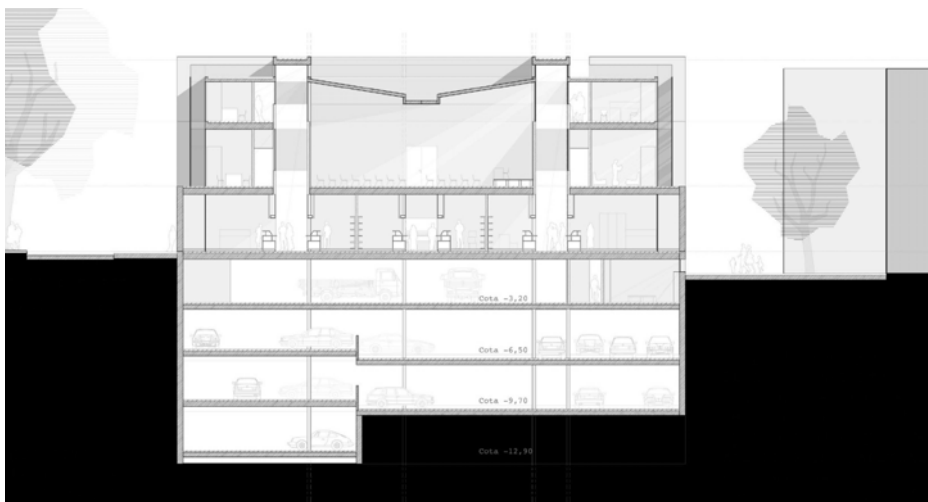
Planta primera



Planta baja

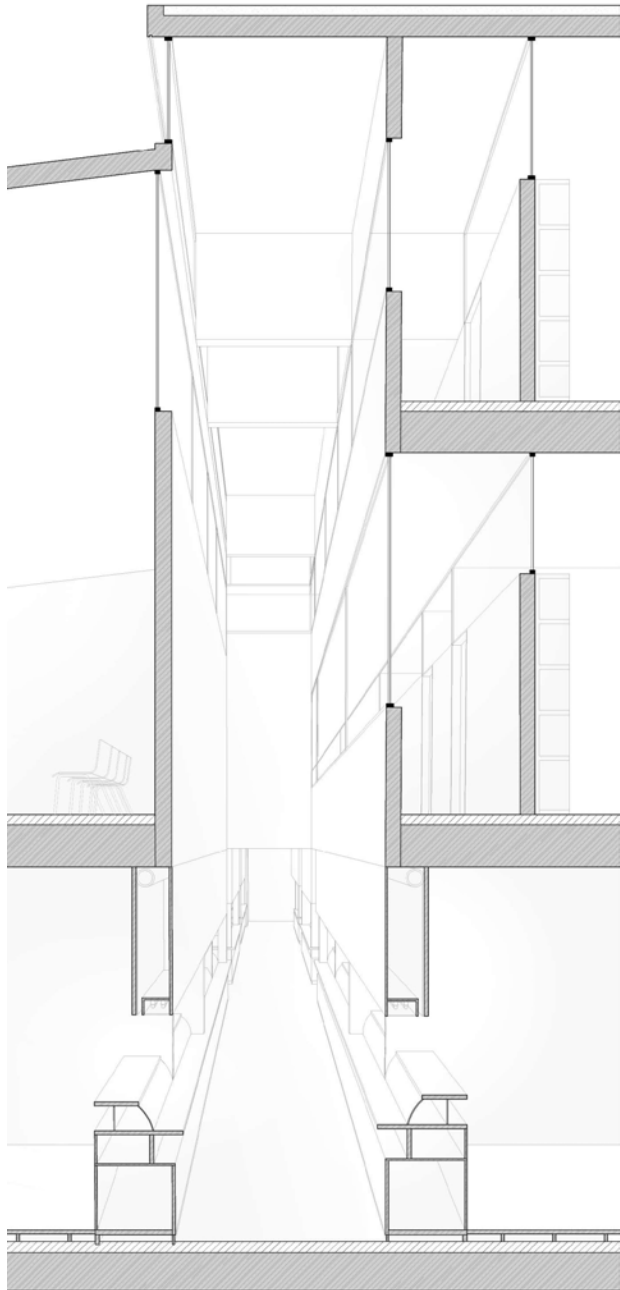


Vista del alzado frontal



Sección transversal





Sección fugada por el deambulatorio

## 6.07 CIUDAD DEPORTIVA DEL ALCOYANO. ALCOY 2012 (con **Ciro M. Vidal Climent**, **Ivo E. Vidal Climent** y **Rubén Gutiérrez Rodríguez**)

La parcela sobre la que se asienta el proyecto de Ciudad Deportiva está calificada como suelo no urbanizable y tiene numerosas afecciones que restringen sus dimensiones totales. Este hecho conforma aparentemente una única opción en cuanto a la orientación de las pistas de forma perpendicular a la carretera de San Antonio CV-7970. Sin embargo existen tres condiciones que aconsejan la disposición de la pistas de forma paralela a la carretera de San Antonio.

Dos variables son inherentes al programa deportivo que se pretende desarrollar pues provienen de las especificaciones de la FIFA para la homologación de las pistas destinadas a la competición.

En primer lugar la orientación de la pista debe ser tal que evite sombras arrojadas sobre el terreno de juego. Con esta ubicación se minimiza sobre todo la sombra de poniente, que es muy horizontal, pues solo hay 5 m de desnivel entre la pista y la carretera de San Antonio mientras que con la otra opción ese desnivel alcanza los 10 m.

Un condicionante mayor es el geológico pues la FIFA recomienda atender a la estabilidad del subsuelo a la hora de emplear tanto césped

natural como artificial. El terreno donde se asentarán las pistas tiene una gran superficie plana que proviene de rellenos mientras que el resto de superficie está abancalado y tiene árboles. No es por tanto aconsejable colocar las pistas de modo que descansen sobre los dos tipos de terreno tan diferentes. Con la disposición propuesta cada pista descansa enteramente sobre un mismo tipo de terreno.

El tercer condicionante es la existencia de un camino, el que actualmente separa la zona plana de la inclinada o abancalada, que sirve de acceso rodado a la vía verde y también es el único acceso que tiene una vivienda, por lo que la existencia de una servidumbre de paso consolidada es muy probable.

Para poder resolver estos nuevos requisitos se disponen las pistas de forma paralela a la carretera de San Antonio, con un desnivel entre la pista de césped natural y la de césped artificial de 2,5 m. Esta diferencia de altura entre las pistas reduce considerablemente los movimientos de tierras necesarios para adecuar la topografía del terreno a su nuevo uso deportivo. En este desnivel se inserta el proyecto de los vestuarios y gradas organizados a través de una calle cubierta



Vista aérea de la propuesta

que sirve tanto para el acceso peatonal a las cajas de escalera como también de acceso al aparcamiento que hay tras las pistas y que, junto al aparcamiento frontal, ofrece más de 300 plazas de coches.

En relación a los accesos esta disposición de los aparcamientos frontales permite una futura conexión con la antigua carretera nacional 340 de Alcoy a Alicante por la todavía existente fábrica de ladrillos con el fin de evitar la dependencia del semáforo de acceso al polideportivo.

En el planteamiento del proyecto se ha tenido en cuenta la recomendación de la FIFA de evitar las evacuaciones de los aficionados a través de las pistas. Por esta razón la calle cubierta conduce a los usuarios a los tres núcleos de escalera por los que entra la luz que ilumina dicho acceso cubierto y que obviamente sirve como un efectivo canal de salida de la evacuación de la gente. Por otro lado, también se reducirán las longitudes de las acometidas de servicios al edificio por estar situado más cerca del Polideportivo.

Además, esta disposición del cuerpo de graderíos, al permitir la existencia de la calle cubierta, mantiene el acceso que conduce a la

vía verde y al camino que lleva hasta la casita existente en la montaña.

En los dos testeros del edificio, junto a las escaleras de los extremos, aparecen también sendos ascensores que conducen a los dos niveles de gradas y a los dos aseos de público de manera que la eliminación de barreras arquitectónicas se ha implementado desde el principio.

Al utilizar a favor el desnivel entre las dos pistas se ha podido compactar todo el programa superponiendo graderío y vestuarios para alcanzar una anchura total del edificio de 9,5 m y una altura, contando con la cubrición de las gradas superiores, de 10,5 m. Para la pista inferior, de césped artificial y de dimensión 100 x 65 metros, se dispone de un graderío de tres filas, mientras que la pista superior, de césped natural y de dimensión 105 x 68 m, tiene un graderío de más capacidad, organizado en siete filas. Las gradas tienen las dimensiones recomendadas por la FIFA con 80 cm de anchura para poder dar cabida a los asientos individuales más paso.

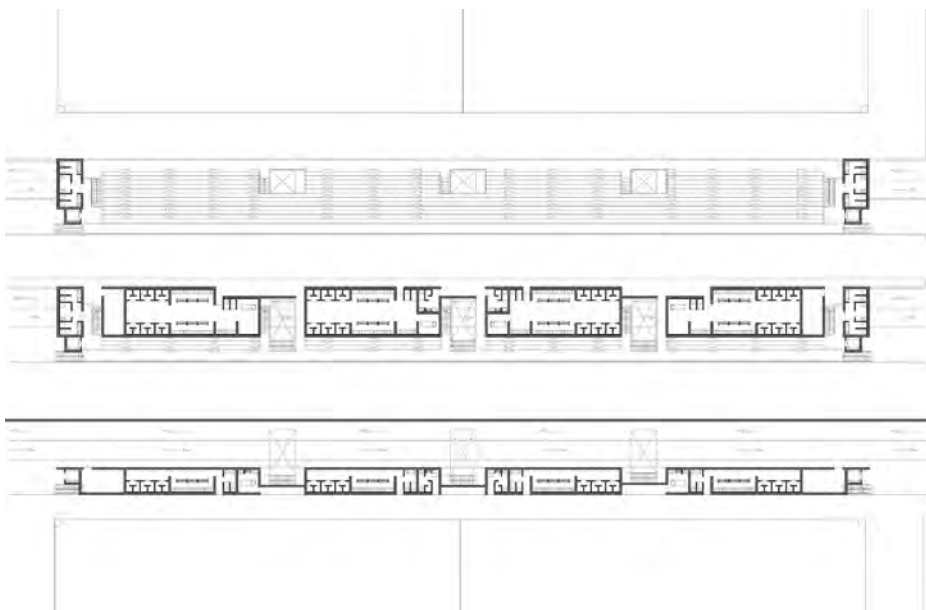
**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



Vista aérea de la propuesta



Vista del cuerpo de gradas y vestuarios



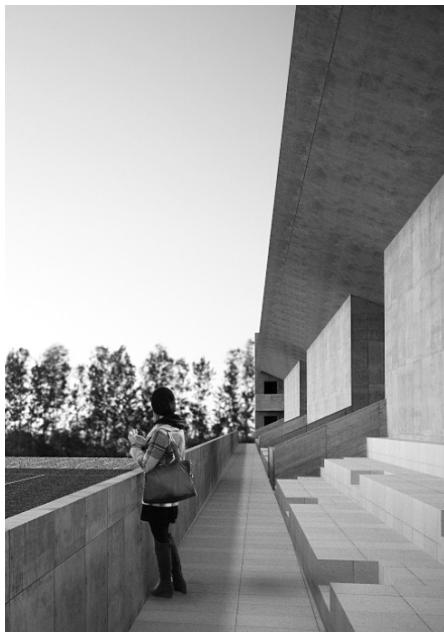
Plantas de vestuarios y gradas



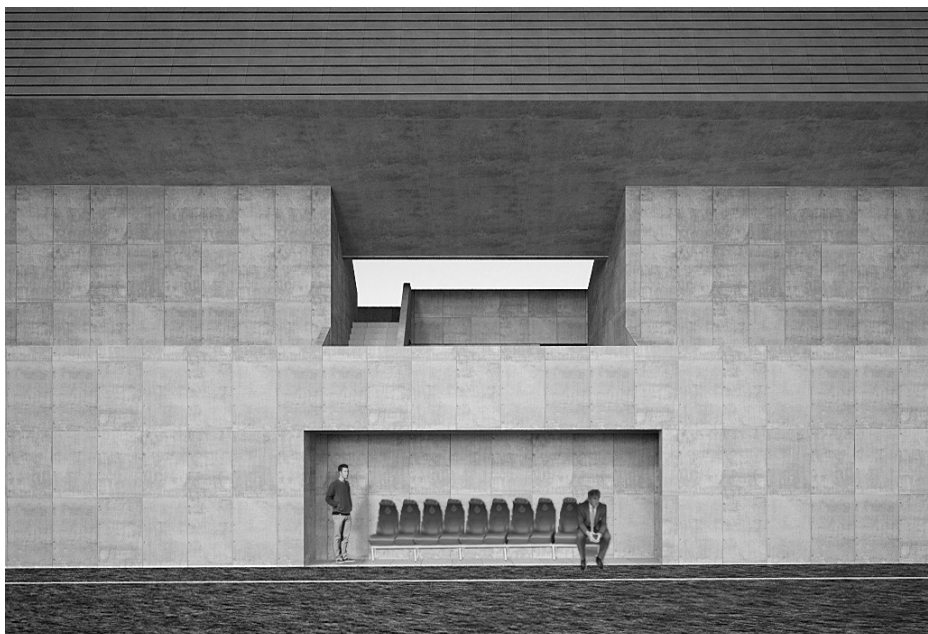
Vista del acceso a las gradas



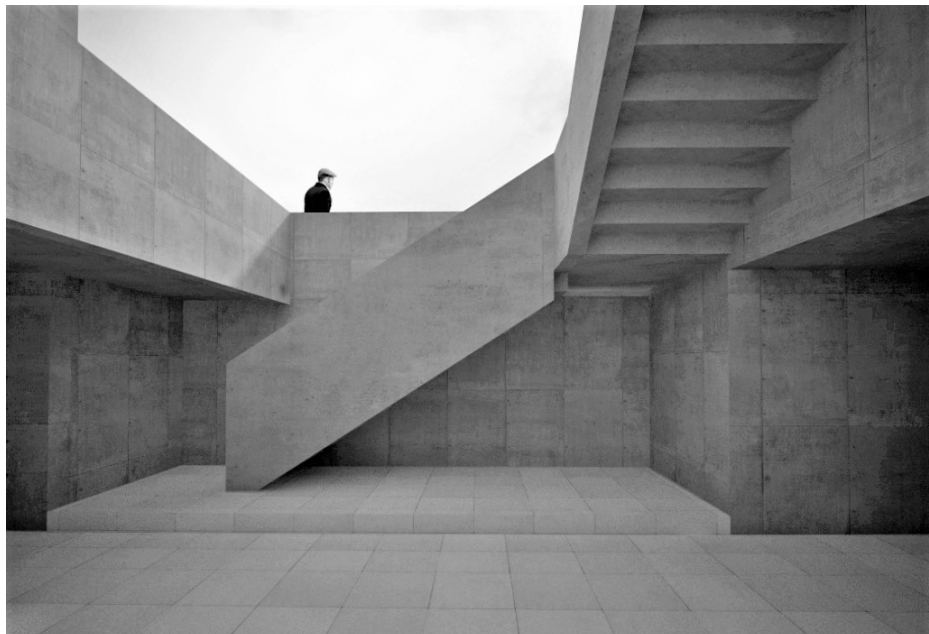
Interior del vestuario



Vista de las gradas



Espacio para el banquillo



Escalera desde la calle



Vista del paso cubierto

## 6.08 LONJA DEL PUERTO DE VALENCIA

2014 (con Luis Alonso de Armiño Pérez, Ciro Vidal Climent e Ivo Vidal Climent)

El volumen de la nueva lonja adquiere una tensión lineal análoga a la que se percibe en la observación de los navíos del puerto. La planta baja, esencialmente maciza, es un basamento que reproduce la configuración del casco mientras que la planta superior asumen los planos acristalados a través de sombras profundas.

Seguir la metáfora del navío implica buscar el reflejo de la lonja sobre el agua de manera que la fachada de la nueva lonja queda duplicada en todas las vistas que ésta recibe desde la dársena, configurándose como un edificio con un marcado carácter portuario.

Sin embargo, más allá de la poética consideración de la posición más estable de la lonja en el puerto, la ocupación de todo el frente del muelle de pesca responde a un triple objetivo:

1.-Durante la fase de construcción de la nueva lonja permite conservar la unidad funcional de la existente lonja de pescado y cafetería, además de los volúmenes de instalaciones de bombas y depósito de gasoil. Las construcciones que se eliminan sólo tienen un uso de almacén, como las casetas de los pescadores, el rancho y la estructura cubierta de almacén general.

2.-A lo largo de su utilización puntual los pescadores tendrán un mínimo recorrido desde el pantalán hasta la entrada de pescado. También la ubicación del tubo de descarga de hielo permite el amarre de un barco mientras otro carga hielo. Adicionalmente la franja de 4 m para el vial de seguridad del circuito de F1 queda libre de edificación.

3.-Para el recorrido turístico diario la nueva ubicación aproxima las vistas hacia la dársena



Vista aérea de la propuesta



y ofrece la terraza como un nuevo punto de vista cercano y elevado en continuidad con los edificios de uso terciario del puerto como el de Veles e Vents, con el que mantiene una marcada relación visual.

La expresividad de las fachadas descansa en un cuidadoso control de la luz diurna y la insolación. Los vuelos de la gran cubierta sobre el recorrido de visitantes actúan como viseras y permiten los grandes ventanales de la sala de subastas.

En la planta baja se dispone la sala para la recepción, manipulación y depósito de pescado, con todos sus anejos, dotada de sendos accesos para el pescado desde los barcos y, en la fachada opuesta, para la devolución de cajas. A continuación y en sentido longitudinal, se coloca la sala de subastas, en forma de teatro con gradas para

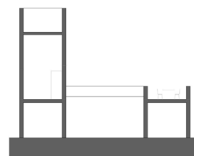
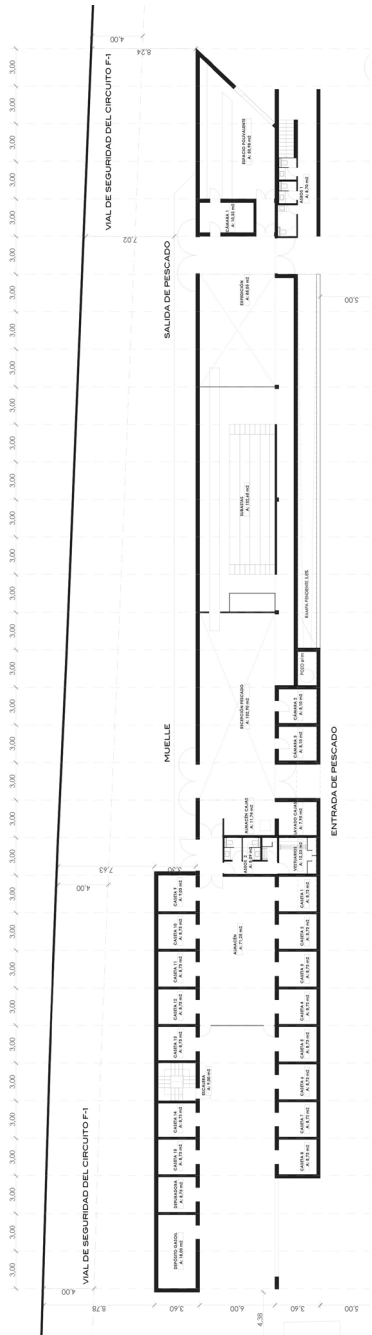
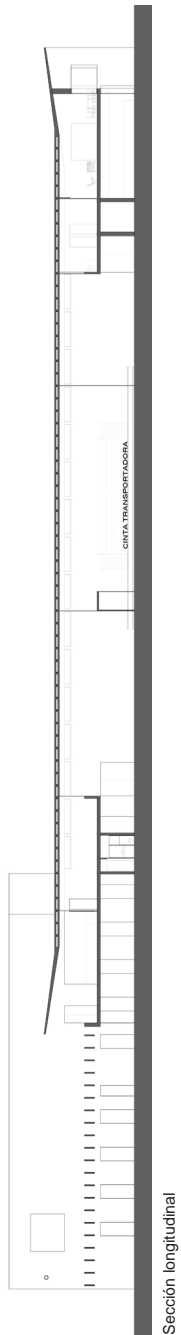
facilitar la exposición de la mercancía y sus transacciones. Inmediatamente sigue otra sala de manipulación de pescado ya vendido, para su carga en vehículos, sala que puede servir en algunos días para la subasta de pesca de cerco. Estas tres áreas están conectadas entre sí mediante una cinta transportadora de cajas. En la planta baja también se habilita un local para albergar un depósito modular de gas-oil de 25.000 litros. Esta opción garantiza un mejor mantenimiento y evita la comprometida solución de situarlo bajo el nivel freático cuando se entierra.

La planta primera de la lonja se adecua al plan de usos del CV-07 pues la zona de espectadores es independiente y aislada del proceso de subasta, además de incorporar un amplio espacio de terraza-mirador con vistas a la marina real de Juan Carlos I.

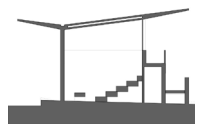
**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



Vista del muelle



Sección transversal por la fábrica de hielo



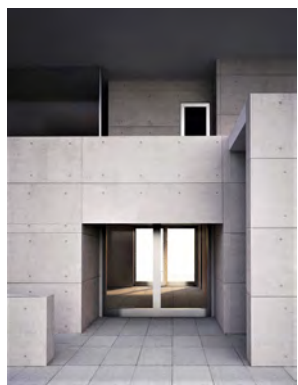
Sección transversal por la sala de subastas



Sección transversal por las oficinas



Vista del alzado frontal



Vista del acceso a la planta baja y a la rampa exterior



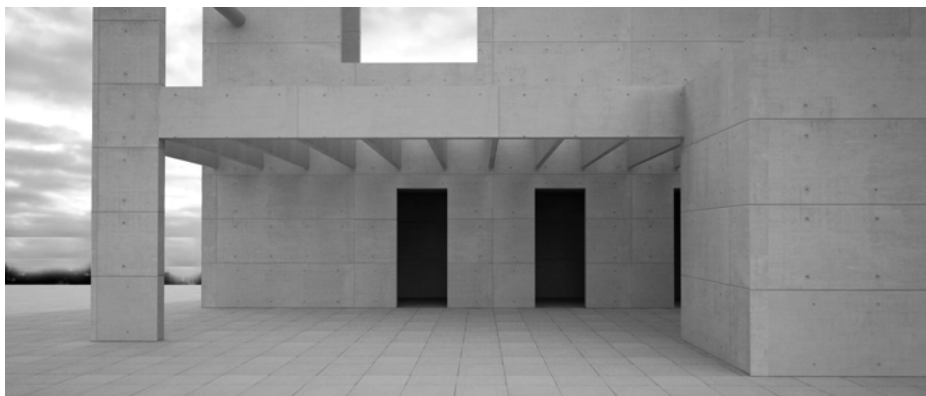
Alzado sureste de la nueva lonja



Alzado noroeste con el reflejo de la lonja sobre el agua



Vista de la dársena desde la terraza superior del restaurante



Vista de la zona de depósitos, depuradora y fábrica de hielo

## 6.09 EDIFICIO DE AITEX. ALCOY 2018 (con **Ciro M. Vidal Climent** e **Ivo E. Vidal Climent**)

El proyecto apuesta por una solución másica o pesada frente a alternativas inspiradas en la ligereza. La localidad de Alcoy ni es centroeuropea ni africana, por ello el conocimiento del medio hizo descartar cualquier solución basada en fachadas de vidrio (muros cortina) o en envolventes de delicadas celosías que vienen a ser como un velo. La lógica del cerramiento tampoco iba por el camino de colocar lamas ya que dejan ver todo el interior e impiden disposiciones de mobiliario, almacenamiento o instalaciones posteriores contra la fachada.

La fuerte radiación solar durante al menos medio año condiciona el tipo de cerramiento para dar una respuesta eficaz a la protección del sol manteniendo vistas e iluminación. De este modo la fachada se pensó con dos hojas, una interna de vidrio y otra externa que actúa como filtro solar que disipa la radiación entrante y se ventila por convección. Para que el filtro solar funcionase debía tener tres características: huecos de una dimensión apta para permitir una visión cómoda desde dentro, inercia térmica para que no se convirtiera en un radiador tras absorber la energía solar y,

finalmente, una profundidad o espesor de al menos treinta centímetros para comportarse eficazmente en un amplio rango de inclinación de los rayos del sol.

Aristóteles escribió en su *Ética* que la justicia estaba vinculada a la verdad y la injusticia al exceso. En arquitectura un exceso no tiene una duración de un día, sino de un ciclo más largo. Aplicando este principio aristotélico al edificio se trataría de resolver una necesidad de la forma más equilibrada posible desde un punto de vista a la vez económico, constructivo, de resistencia al tiempo frente a la falta de mantenimiento y con una alta calidad visual y material.

Además, la fachada debía de poder ser reconfigurable cuando se hiciera el programa pormenorizado de los usos específicos que iba a alojar el interior. Incluso la solución tenía que poder adaptarse a futuras demandas de oscuridad o luz, al igual que la planta debía permitir la máxima flexibilidad en el tiempo para adoptar por ejemplo nuevos departamentos, máquinas o usos de manera sencilla.

Simultáneamente era de gran importancia que esa fachada, es decir, la cara y piel del



Emplazamiento



Vista nocturna desde el Castellar

edificio, fuera coherente con la identidad de la institución que representa físicamente. Por esta razón hace referencia a la gran aportación técnica de Jacquard a la industria textil. En una elemental clave constructiva, esa fachada, de piedra y ladrillo, se hace con elementos verticales de piedra asimilables a la urdimbre, elementos de piedra horizontales que podemos denominar la trama y, con ese sistema de ejes, se configuran los vacíos y los llenos como una disposición de tomos y dejos.

De hecho, el gran atractivo que tiene es cómo el edificio pasa de ser un elemento másico y contundente durante el día, a tener una lectura de elemento ligero, con transparencias, cuando se ilumina desde el interior al atardecer. Es decir, cambia su carácter de pesado a ligero según predomine la luz interior o la exterior.

### **Cumplimiento de la edificabilidad**

El edificio se organiza en los sucesivos niveles a partir de la obtención del punto medio de rasante que es aproximadamente a 7,5 m de altura sobre la cota +627 de la esquina Este del solar. Las ordenanzas municipales también establecen una altura de semisótano de 1,8 m por encima de la de sótano. Por tanto toda la volumetría contenida dentro de esos  $7,5 + 1,8 \text{ m} = 9,3 \text{ m}$  se encuentra bajo rasante y no computa a efectos de edificabilidad. Con esta condición el edificio establece su acceso principal por la calle Corporación musical Primitiva y queda así diferenciado en una volumetría por encima de dicha cota de entrada que sí computa y una volumetría por debajo que no computará.

Para la cota cero del proyecto se ha tomado la cota del punto medio de rasante (PMR)

antes mencionada de modo que la cota a partir de la cual se produce la distinción de lo que computa volumétricamente o no es +1,8, correspondiente a la altura del semisótano hasta alcanzar la cara inferior del forjado. Por tanto la cota de acceso que segrega el edificio es +2,05, cota que se mantiene en todo el deambulatorio que organiza el recorrido horizontal del edificio. Intuitivamente es muy sencillo establecer la relación de que todo lo que hay bajo el hall principal y deambulatorio queda bajo rasante y todo lo que hay por encima es sobre rasante. Con esta división se optimiza el empaquetado del programa de tal manera que casi se igualan la superficie que computa a efectos de edificabilidad y la que no. La volumetría bajo rasante es de 14.501,97 m<sup>2</sup> y sobre rasante de 14.401,50 m<sup>2</sup>, de modo que el edificio no llega a colmar los 18655,94 m<sup>2</sup> de edificabilidad que permiten las ordenanzas.

En la planta adicional (P2) se permite una edificabilidad del 20% de la superficie de la parcela. Como la parcela tiene 12.437 m<sup>2</sup> la superficie máxima de dicha planta será de 2.487 m<sup>2</sup> y se tiene una superficie en la última planta (P2) de 2422,96 m<sup>2</sup>.

### Organización del programa

Del estudio del programa se extrajeron las decisiones de ordenación interna que produjeron una planta organizada con tres cuerpos centrales de gran gálibo y volumen interior, envueltos por un anillo de comunicación e instalaciones, y una banda perimetral donde se alojaba el resto de programa, asemejándose el conjunto a una antigua perforadora de cartonajes:



Perforadora de cartonaje

-Los espacios de garaje, almacén, salón de actos y las grandes salas con un gálibo de 8 y 10 m ocupan un lugar central porque de este modo dejan toda la banda periférica para el programa de oficinas, investigación y laboratorios.

-El edificio pretende maximizar la calidad de la iluminación y de las vistas en todas las oficinas, laboratorios y espacios de investigación independientemente de que en el programa se hayan elegido sobre rasante o bajo rasante.

-Para enlazar la banda periférica con los volúmenes centrales el edificio queda servido por un anillo interno que consiste en un deambulatorio (a la cota del acceso +2,05) y una galería inferior a cota -2,2

-El deambulatorio conduce al visitante y usuario hacia los núcleos de escaleras y ascensores garantizando una fácil accesibilidad a cualquier laboratorio o sala e incluso al garaje y almacén de la planta inferior.

-Tanto el espacio de garaje como de almacén están servidos por dicho anillo de escaleras y ascensores de manera que es posible una conexión óptima entre la llegada del personal al edificio y el recorrido hasta el puesto de trabajo. Esta comunicación vertical tan directa también permite que los envíos entrantes de cualquier tamaño se puedan recibir en el almacén y gestionarse su llegada hasta el laboratorio u oficina que corresponda. O bien a la inversa con los residuos generados, porque para gestionar eficazmente los residuos químicos, sólidos o biológicos de los laboratorios, todos ellos bajarían hasta el almacén para ser clasificados, almacenados y retirados siguiendo la serie de normas ISO 14000.

-El garaje y el almacén se sitúan en la cota -7,5 y son accesibles desde la carretera Alcoy-Bañeres. Aunque sean sectores de incendio distintos es posible su comunicación a través de puertas seccionales que permiten ampliar el rango de alcance del almacén a todos los ascensores que sirven tanto al cuerpo de I+D como al de Área 1 y 2.

-Como resultado de la organización lógica en volúmenes de todo el programa aparecía un espacio vacante sobre el garaje que, por su limitado gálibo, se ha destinado a aparcamiento prioritario para cualquier vehículo de movilidad eléctrica.

-Volumétricamente en el alzado sur se identifican tres cuerpos en paralelo a la carretera Alcoy-Bañeres y otro transversal situado en voladizo. El más bajo es la zona de laboratorio del fuego, el de en medio es el edificio de I + D y el de mayor tamaño son los laboratorios de área 1 y 2. El elemento en voladizo corresponde a las oficinas de administración y dirección.

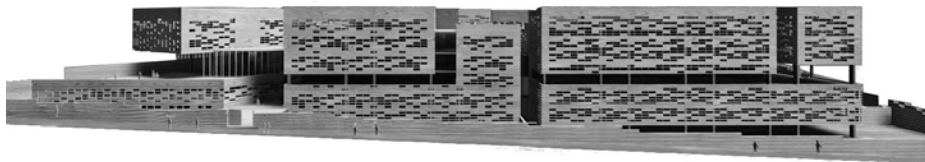
-El cuerpo de oficinas de administración y dirección se distingue visualmente porque su amplio voladizo cubre el espacio de plaza definido por la cubierta del laboratorio del fuego. Este generoso espacio libre, accesible en continuidad con la calle Corporación musical Primitiva, sirve para acoger las visitas, para gestionar con comodidad los envíos de las empresas de transporte e incluso permite un limitado aparcamiento.

-El edificio también es accesible desde la carretera Alcoy-Bañeres a través de otro hall que da acceso al salón de actos y a la sala de exposición de maquinaria. Como ambos vestíbulos pertenecen a la zona representativa del edificio están comunicados espacialmente como si fueran un elemento único.

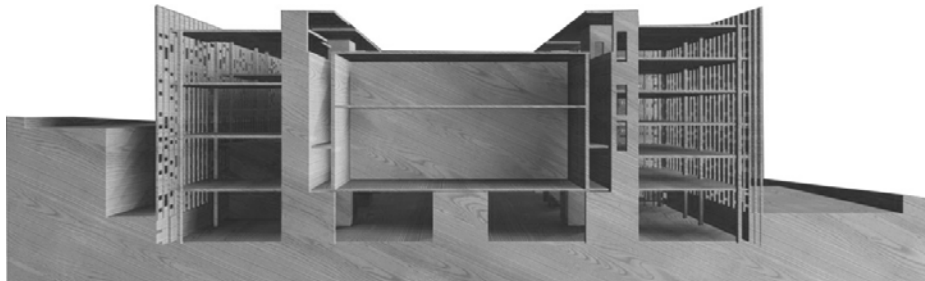
-La organización interna del salón de actos permite su uso para pequeños y grandes

aforos, hasta 275 butacas. Para responder a cualquier tipo de exigencia o funcionamiento tiene dos espacios técnicos, uno para grabación, proyección de imágenes, control lumínico, y otro para traducción si fuera necesario. Éste último está vinculado a la sala de reunión o preparación previa a la salida al estrado. El salón de actos cuenta con dos salidas de evacuación hacia el hall y también hay una entrada independiente a las salas técnicas y de reunión. Como es lógico también se dispone de un espacio amplio para aseos necesario para eventos de duración prolongada.

-El salón de actos dispone de un empanelado corredero de madera que se puede desplegar permitiendo un acceso y una visión completa desde el hall inferior de manera que puede funcionar cerrado o abierto en función de la necesidad de aforo. La sala de exposición de maquinaria también tiene un sistema de paneles correderos metálicos que pueden dejarse abiertos de modo que el conjunto de salón de actos, hall y sala de exposición se convierte en un espacio muy versátil para eventos destinados a darle representatividad a la empresa.



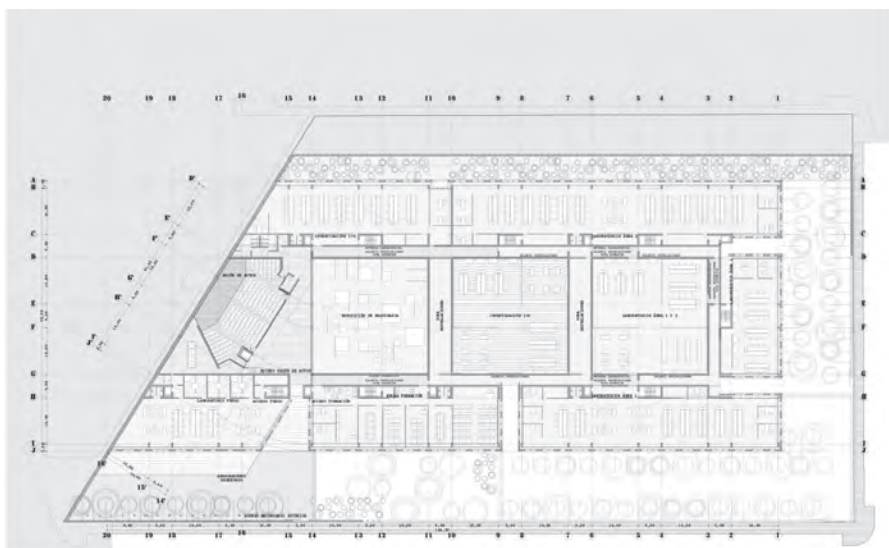
Vista alzado sur



Sección transversal por núcleos de escalera y ascensor

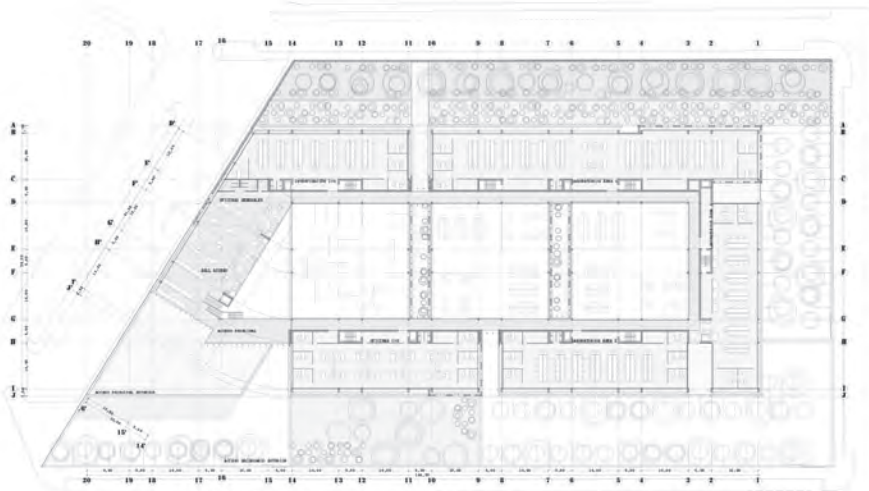


⊗ Planta sótano (cota -7,50m)

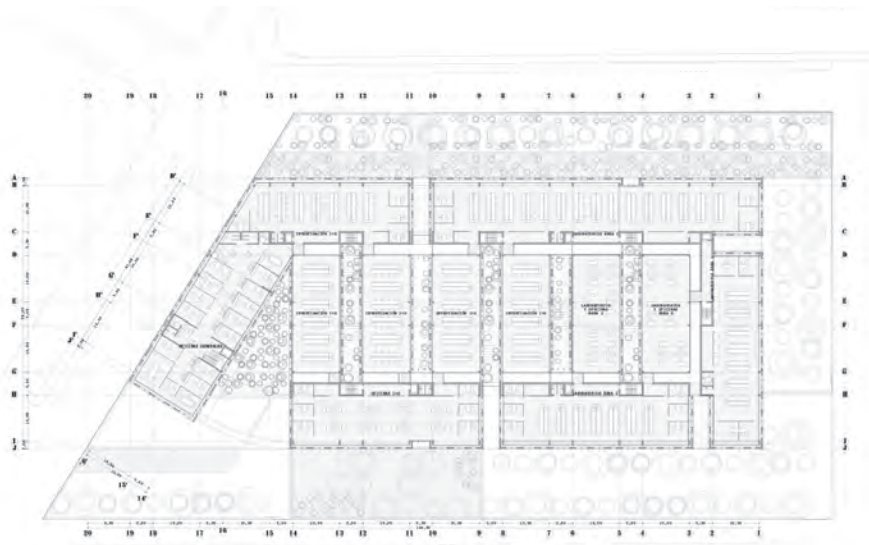


⊗ Planta acceso inferior (cota -2,20m)

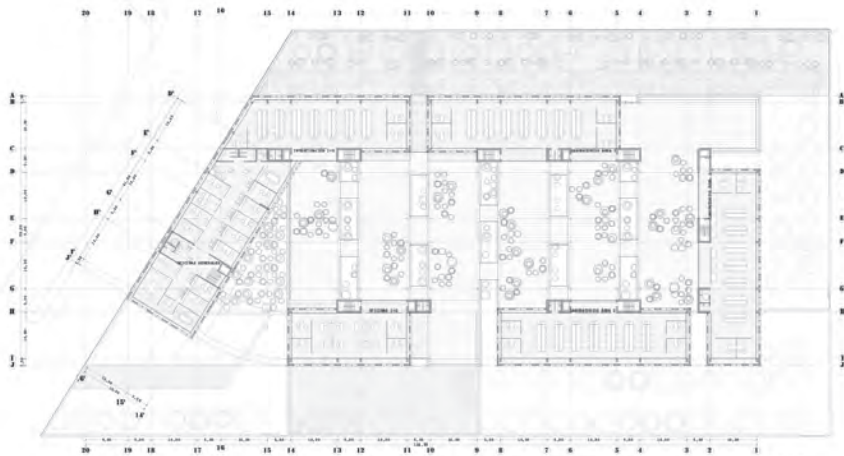




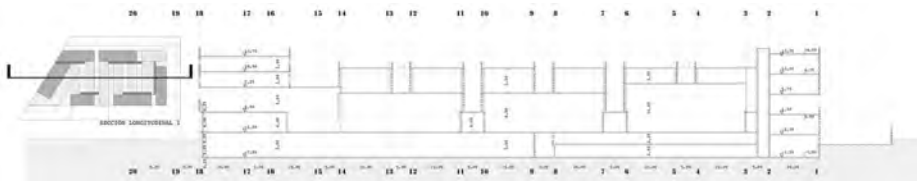
⊗ Planta acceso y deambulatorio (cota +2,50m)



⊗ Planta laboratorios (cota +6,00m y +7,00m)



Planta superior (cota +10,50m)



Sección longitudinal



Vista interior del deambulatorio (cota +2,05m)

## La envolvente exterior

El edificio tiene una exposición completa en la orientación este y sur de modo que durante medio año es necesario filtrar toda la radiación solar que recibe por el día. Afortunadamente la orientación oeste, que se alarga mucho a partir de Mayo, queda limitada por la presencia del Castellar ya que la montaña evita sobre todo la radiación de Noroeste en verano.

Por tanto para la orientación este, sur y oeste el edificio tiene una fuerte incidencia solar que necesita ser mitigada para aumentar el grado de confort interior y reducir el coste de la atemperación de oficinas, salas y laboratorios.

Para poder conjugar la demanda de vistas e iluminación con una adecuada y necesaria protección del sol se ha compuesto la fachada como un filtro solar con perforaciones horizontales repartidas por su superficie. El objetivo es absorber la radiación del sol, evitar el exceso de iluminación, reducir el deslumbramiento y permitir vistas del interior al exterior a la vez que se limitan las vistas hacia el interior ya que la sensación de ser observado desde fuera introduce una incomodidad en el usuario que desaconseja el uso de opciones de cerramiento más transparentes.

La fachada se compone de dos hojas, la primera es el filtro solar mencionado y la segunda es un cerramiento de vidrio. Tras el filtro solar que es la hoja externa hay una separación o galería de 50 cm para labores de mantenimiento o limpieza y se dispone

la segunda hoja de vidrio que obviamente permite la ventilación de las oficinas y laboratorios hacia dicho espacio de galería tras el cerramiento de piedra.

En la cara norte del edificio la fachada seguirá el mismo sistema de construcción, pero al no tener incidencia solar, no se disponen las dos hojas separadas por la galería, sino que el cerramiento de vidrio se incorpora a los huecos horizontales de la fachada.

El material empleado en fachada es la piedra de Almorquí, una piedra que se extrae de una cantera de Monóver, a unos 60 km de Alcoy, de composición arenisco calcárea, muy resistente a los ciclos de lluvia y sol que, en nuestra latitud, producen un envejecimiento rápido de los materiales sin una base pétreo.

Las cubiertas que se encuentran a la cota +11,00 o por debajo están ajardinadas por tener acceso desde oficinas o laboratorios. Para un consumo eficiente del agua las especies que se plantarán serán autóctonas y se trasplantarán las que actualmente tienen cierto valor en el solar, como el olivo, la higuera, el almez y las plantas aromáticas propias de la Serra de Mariola como el tomillo, la manzanilla, la salvia, la pebrella...

Las cubiertas de la cota +14,00 no son accesibles y, por tanto, no se ajardinan, pero incorporan las placas fotovoltaicas y solares para la generación de energía eléctrica o producir agua caliente.



Vista de la sala de maquinaria desde el vestíbulo (cota -2,2m)



Vista del acceso al salón de actos y a la sala de maquinaria (cota -2,2m)

### **Compartimentación en sectores de incendio**

Un edificio de las dimensiones requeridas por el programa de usos debe poder dividirse en sectores con una superficie máxima de 2500 m<sup>2</sup> cada uno. Este requisito de la normativa de protección en caso de incendio se ha tenido en cuenta a la hora de organizar funcionalmente el interior del edificio.

Los distintos sectores se relacionan entre sí a través de un sector en forma de anillo que es el deambulatorio y hall de acceso porque todas las comunicaciones verticales del edificio desembocan en el deambulatorio. Éste es un sector de comunicación con bajo riesgo de incendio que además cuenta con exutorios en cubierta para la eliminación del humo. Además cada sector dispone siempre de dos salidas por planta, una que es por escalera y otra que es la comunicación con un sector contiguo. Las escaleras por debajo de la cota del deambulatorio sólo son accesibles a través de un vestíbulo previo debido a que necesitan ser consideradas como especialmente protegidas por producirse la evacuación de manera ascendente.

El cumplimiento de los requisitos de evacuación afecta especialmente a los espacios con una alta ocupación, como el salón de actos, de manera que la solución

más efectiva es tener una salida directa al exterior. Al tener en cuenta este tipo de exigencias se ha ubicado el salón de actos en la zona representativa, con un amplio vestíbulo compartido con la sala de exposición de maquinaria. Este hall, de forma triangular y situado a cota -2,20 m, es accesible desde la carretera Alcoy-Bañeres y, al tener 9 m de altura, está comunicado espacialmente con el hall de acceso superior en cota +2,05.

En cuanto al laboratorio del fuego, se encuentra un contacto con el resto del edificio a través de muros de hormigón con la necesaria resistencia al fuego y tiene una salida directa al exterior a través de una escalera especialmente protegida. Tan solo tiene contacto, a través de ese núcleo de escalera y ascensor, con el almacén, para mantener la misma comunicación funcional que tienen el resto de laboratorios.

### **Reducción de costes en obra**

Con el fin de conseguir un aquilatamiento del coste de la obra se elimina de la construcción todo lo que resulta innecesario. Por ejemplo la disposición en anillo de la galería de instalaciones hace que se tenga accesibilidad a cada laboratorio o área de investigación por medio de montantes o columnas, lo cual



Vista del acceso desde la carretera Alcoy-Bañeres (cota -2,2 m)

permite el ahorro de los falsos techos para alojar instalaciones.

El procedimiento técnico para la aclimatación de los laboratorios de área 1 y 2, así como del área de I+D es impulsar aire frío al deambulatorio. El deambulatorio actúa como un enorme conducto y por sobrepresión introduce el aire enfriado directamente a los laboratorios. El aire impulsado reduce la temperatura aproximadamente 5º por medio de un intercambio adiabático que se produce con la vaporización de agua sobre el caudal de aire exterior o de renovación. Esta estrategia de climatización a gran escala evita colocar los conocidos sistemas de fancoils y condensadores además de los conductos de aire y luego tener que ocultarlos con un falso techo, además reduce aún el consumo de energía eléctrica. Por otro lado la generación de energía renovable mediante las placas fotovoltaicas en la cubierta permite que parte del consumo energético se cubra con energía no fósil, lo que reduce la demanda de fuentes tradicionales. En cualquier caso, las oficinas administrativas y de proyectos sí que contarán con un sistema de climatización tradicional por fancoils debido a la mayor cantidad de calor latente que se tiene en las zonas con más densidad de ocupación.

En el edificio se han incorporado dos garajes, uno para coches de combustión y otro específico para movilidad eléctrica, con sistemas integrados de recarga desde fuentes renovables.

La construcción del edificio se ha pensado desde una experiencia material que apuesta por las soluciones constructivas que no requieren mantenimiento y que, además, ofrecen una garantía de permanencia en el tiempo.

En el proyecto se abordan gran cantidad de estrategias de diseño y factores ambientales (calidad del aire, calidad de iluminación, diseño acústico, control del entorno) que influyen en la forma en que las personas aprenden, trabajan y viven. En otras palabras, el edificio pretende que el usuario esté envuelto por una atmósfera arquitectónica que le invite inconscientemente a permanecer en él. Para contribuir a esa atmósfera percibida desde el puesto de trabajo se disponen jardines internos accesibles tanto desde las áreas de oficinas como de laboratorios. Están situados a distintas alturas, como reflejan las secciones longitudinales y transversales.

**Vicente M. Vidal, Ciro M. Vidal, Ivo E. Vidal**



# 3

LABOR DOCENTE

## VICENTE VIDAL, PROFESOR Y FORMADOR

Javier Poyatos Sebastián

Abordamos este apartado desde la recepción de testimonios de personas muy significadas en la vertiente formativa de Vicente Vidal. Hemos acudido a entrevistas grabadas con tres de sus discípulos más señalados: Carlos Meri, Paco Picó y Javier Pérez Igualada. También entrevistamos a dos profesores y amigos relevantes: Luis Alonso de Armiño, compañero de Vicente durante tantos años en el estudio, y Carmen Jordá. El apartado va a ser pues polifónico, dando juego a las contribuciones de estas personas amigas y procurando una visión de coordinación de los valiosos aspectos aportados. Se pretende también aquí, de forma contemporánea, una reivindicación del valor intelectual y formativo del diálogo solvente, en buena tradición humanística, griega y renacentista<sup>1</sup>. Presentamos sin embargo por separado el testimonio de Carlos Meri, dada su mayor extensión y variedad de aspectos entrelazados. Mantenemos, eso sí, el tono vivo de su relato grabado.

Vicente Vidal, Catedrático de Proyectos, ha sido un profesor y formador muy importante en la Escuela de Valencia, posiblemente no bien conocido por las actuales promociones. Su legado académico debe ser por ello también presentado en este libro, de manera indispensable, para su cabal aprovechamiento en futuras generaciones de profesores y alumnos.

Carmen Jordá ha concretado bien los dos aspectos clave de la personalidad profesional y académica de Vicente. En Vicente la vertiente profesional no puede deslindarse de la académica. Estos aspectos son su extraordinaria cultura, en tantos ámbitos además del arquitectónico, y el dominio del oficio de arquitecto. Ambas características han marcado profundamente a sus discípulos más destacados. Carlos Meri confiesa ser arquitecto por Vicente; Paco Picó y Javier Pérez Igualada consideran a Vicente determinante en su vida profesional.

Vicente está empapado de una amplísima cultura, que ha interiorizado y asumido de una manera muy personal y muy propia. *“Todo lo que dice tiene sustancia”* apunta Carmen. Pero es mejor conocerlo para comprender aún más el verdadero alcance de sus comentarios. Este pensamiento tan autónomo de Vicente enseñó a sus discípulos una capacidad de crítica también autónoma, no dependiente de lo que los demás repiten.

Se debe constatar que el propio itinerario formativo de Vicente ha sido muy singular y diferente a la formación habitual de un arquitecto, como consigna Luis. Vicente estudia en el inicio perito industrial, después aparejador y finalmente arquitectura. Como arquitecto llega a Catedrático de Proyectos y Vicerrector de la Universitat Politècnica de València. Una ascensión deslumbrante desde los comienzos, en que incluso trabajó como maestro ajustador en un taller de construcciones metálicas. Llama la atención cómo una persona con esa extracción obrera, llegara a conciliar el oficio tan admirablemente con la cultura humanística superior.

Vicente es indiscutiblemente alcoyano, muy ligado a su ciudad, a sus costumbres, al territorio y su historia. Pero se ha cultivado personalmente, de forma autodidacta, desde una gran voluntad personal de superación y precisión. Siempre buscó las auténticas fuentes sin quedarse en la mera versión transmitida. En el contexto alcoyano no hay sin embargo ningún arquitecto equivalente, trasciende propiamente lo estrictamente alcoyano.

Precisa Paco, alcoyano como Vicente, algún rasgo de su maestro: *“en el carácter alcoyano puede que esté ese tesón por el refinamiento de las cosas. Darle las vueltas al asunto es muy propio de los profesionales que se han formado aquí históricamente, afán por mejorar las cosas, refinarlas, ir hasta el último punto”*

Sobre la actitud humana de Vicente con los oficios añade Paco: *“la relación con los oficios que había en Alcoy era mucho más humana,*



*no había la distancia que podía existir anteriormente entre el arquitecto trajeado y los oficiales. Eso era muy particular y muy agradable. Saber cómo se construye y quién la construye llevaba a ese carácter humano”.*

Sus discípulos fueron ya marcados por las clases de Vicente en Proyectos 1. La amplísima cultura y los conocimientos técnicos afloraban deslumbrantes para quien supiera apreciarlos. Alumnos valiosos y con inquietudes fueron cautivados desde el principio y le siguieron de un modo u otro durante la carrera e inicio de la profesión. Los detalles constructivos, las tipologías de plantas, la historia, el pensamiento, la música, etc., aparecían entrelazados en sus clases de un modo natural y fascinante. “*Asociaciones mágicas*” especifica Carlos. Escogía edificios que había visitado y conocía con sorprendente profundidad y los desmenuzaba con innumerables diapositivas propias. “*Lo absorbía todo*” dice Javier.

Vivía con emoción lo que contaba e integraba todo en el conocimiento global del edificio. Transmitía verdadero entusiasmo por la arquitectura, su perfil era el de un profesor completamente volcado hacia la profesión de arquitecto. En sus correcciones de proyectos “*siempre pedía un poco más*” afirma Javier, pero daba los recursos a los alumnos para ello, Vicente nunca ha sido dogmático en su docencia. En aquellos años era relevante la *Tendenza* italiana, pero Vicente era más ecléctico, tenía también otros autores canónicos: Borromini, Terragni, Stirling, etc., como también amplía Carlos detalladamente en su personal testimonio.

Vicente y Luis escogían luego a los alumnos más preparados y próximos a su docencia como colaboradores en el estudio. “*Gente manifestamente inquieta, curiosa, interesada*” apostilla Luis. Después, esos estudiantes continuaban algún año con ellos al terminar la carrera, hasta que organizaban su propio despacho. “*Los despachos de arquitectura eran un escalón formativo absolutamente*

*fundamental*” constata Luis. Se juntaban en el estudio varios arquitectos, y “*lo hacíamos todo: los presupuestos, las memorias, los planos*” puntualiza Javier.

Vicente y Luis, grandes amigos, distintos y complementarios en personalidad, siempre abordaban juntos el enfoque inicial de los proyectos. “*A mí Vicente me ha enseñado mucho, el control de los espesores de las cosas, los ajustes, los ensambles. Hay que tener en cuenta que la arquitectura es manufactura combinada*” afirma su compañero Luis. Luego Vicente y Luis se distribuían la tutorización de cada trabajo. Ambos han conversado muchísimo sobre todo, están llenos de buenas experiencias y recuerdos compartidos, con innumerables viajes profesionales juntos, que aún siguen realizando.

Vicente disfrutaba dibujando en el estudio. Se mostraba en sus comentarios con los colaboradores como en las sesiones de clase: ellos lo escuchaban y seguían sus indicaciones. Existía una calidez personal en Vicente muy importante en la relación con sus discípulos. Vicente los acogía con facilidad en su casa de Alcoy, junto a la chimenea con una copa, en sabrosas conversaciones. Vicente y Luis eran cercanos y creaban un ambiente de confianza en el despacho. Carmen insiste por su parte en la calidad humana de Vicente, que sus discípulos no dudan en calificar de entrañable. “*Yo soy un hombre de bandera blanca*”, afirma Vicente y no puede evitar padecer ante cualquier enfrentamiento entre personas.

En este contexto de actividad, constata Luis: “*La Escuela de Arquitectura era un lugar de trascender la actividad profesional y proyectarla en un ámbito culturalmente más amplio*”. Algunos de sus discípulos, como Carlos y Paco, colaboraron con Vicente en la docencia de Proyectos.

Carmen recuerda también personales e interesantes experiencias docentes con Vicente. Compartieron tres cursos interdepartamentales de doctorado: dos

cursos sobre Alvar Aalto y un tercero dedicado a la Escuela de Chicago que fueron impartidos conjuntamente. Vicente estaba encantado con aquellos cursos de doctorado. Carmen propuso específicamente a Vicente el curso de la Escuela de Chicago. Quería *“trabajar con él para resolver incógnitas sobre la Escuela de Chicago, y las pude resolver”* confiesa Carmen.

Expresiva de la calidad de Vicente es la relación profesional y académica que siempre ha mantenido con Rafael Moneo. Moneo aceptó ser su director de tesis, una tesis además local, dedicada a la arquitectura industrial alcoyana. Los alumnos encontraban incluso parecido en la forma de expresarse ambos, con pausas que generaban gran expectación sobre lo que iban a decir a continuación.

Vicente ha dejado una clara impronta en sus discípulos: la atención al detalle constructivo, a la materialización de la arquitectura, el saber cómo se construyen las cosas. No se trata de una influencia formal pero sí de una actitud ante el proyecto. Hay elementos en la arquitectura de Vicente que se pueden encontrar después en colaboradores suyos. Paco habla de Vicente como maestro, de la *“maestría”* de Vicente.

Inculcaba una racionalidad constructiva, estructural alejada de cualquier escenografía o espectáculo. Lo concreta Luis: *“ligar la creatividad y las pautas que definen una disciplina como la nuestra. La Escuela de Arquitectura debe enseñar algunas certezas. Esto si se hace se hace así; hay reglas”*. Hacía entender en definitiva que la arquitectura es un oficio.

Al mismo tiempo transmitía esa cultura arquitectónica, las buenas y abundantes referencias de la historia, las lecciones de otros arquitectos. Presentaba la arquitectura como cultura, el resultado de siglos de experiencia. Todo ello sin perder la visión global del proyecto, contemplando los múltiples aspectos mientras se desarrolla el proyecto.

Lo explica bien Paco: *“Lo más importante es conocer y recordar los buenos ejemplos de arquitectura de todos los tiempos. Cuando encontrábamos un edificio que nos interesaba muchísimo lo estudiábamos perfectamente,*

*llegábamos a saber las medidas que tenían las cosas. Creo que eso se ha perdido, los arquitectos jóvenes llaman hoy referencias a aspectos bastante superficiales”*.

Es obligación nuestra de los docentes transmitir el conocimiento relevante. Cuánto más cuando, es el caso de Vicente Vidal, este conocimiento ha sido profundamente vivido y transmitido de una manera tan original y valiosa. Debemos pues seguir relatando y fijando el ejemplo de Vicente, de palabra y por escrito.

1. Platón, *Diálogos. Obra completa* (Madrid: Gredos, 2003).



# LA ARQUITECTURA ES CIVILIZACIÓN.

## Recuerdos y reflexiones desde la docencia de Vicente Vidal

Carlos Meri Cucart

Soy arquitecto gracias a Vicente, porque yo no iba a ser arquitecto, iba a estudiar aeronáutica. Pero en aquel momento exigían tener dos cursos completos del Politécnico para hacer el cambio a aeronáuticos en Madrid. Me matriculé en tercero y cuando entré en la clase de Vicente de Proyectos no entendí nada, absolutamente nada, y aquello me fascinó. Descubrí esa parte profunda en la que de pronto se podía hablar de técnica, y al mismo tiempo de historia... Me quedé admirado desde el primer día y a partir de ahí, durante todo el curso. De hecho tengo que reconocer que fue el curso que a mí me marcó, y decidí entonces hacer arquitectura. Sin embargo esta realidad nunca se la he contado a Vicente.

Vicente dio lo yo que deseaba, la parte de letras, técnica y ciencias al mismo tiempo. Creo que es una enseñanza que se ha perdido con el excesivo esquematismo de la docencia. Vicente hacía todas las clases improvisadas porque nunca hacía dos clases iguales. Versaban sobre imágenes que mostraba en diapositivas y aún recuerdo un carrito en donde la nº 15 saltaba por los aires y paralizaba la exposición. Siempre había una improvisación respecto a la reflexión de la imagen y eso era fascinante. Vicente era de esas personas que pensaba en voz alta y llegaba a hacer unas asociaciones absolutamente mágicas. Eso lo hemos perdido, porque además introducía algo muy importante en la educación, que era la emoción. Vive las cosas que cuenta y vive los personajes.

Pero nunca hablaba de su obra. Y te das cuenta de la importancia que en ese momento ya tenía su obra. Entonces estaban construyéndose las Torres de Fuente San Luis, pero no hablaba de las torres, el protagonismo siempre era para otros y la relación que él encontraba entre ellos.

Creo que personalmente él nunca ha valorado esa faceta suya: no es que fuera el erudito, al mismo tiempo te daba los conceptos físicos de estructuras y la construcción, los

materiales y la historia. Hacía esa labor, que creo que un profesor de Proyectos ha de hacer, de sintetizarlo todo. Desde luego nuestro grupo de tercero quedó marcado y creo que ha marcado a muchas generaciones de arquitectos.

Recuerdo que el proyecto nuestro era la ampliación del Museo de San Pío V de Valencia. En ese curso, nos explicó a Terragni, a Stirling, pero no de una forma ordenada. Ponía un edificio de uno u otro y nos hacía pensar en la arquitectura. Los compañeros se quejaban de que las imágenes no fueran exactamente para el tema del Museo. Y él rebatía diciendo que la arquitectura no era una receta de cocina, sino que es un discurso, y ese discurso estaba siempre alimentado por la cultura de muchas obras de distinto tiempo. En aquel momento estaba de moda el postmodernismo, cosa que él criticaba en clase. Recuerdo como anécdota que ese año vinieron León y Robert Krier y decían que era comunista utilizar carpintería de madera y era capitalista utilizar carpintería de aluminio. Vicente nos comentó los conceptos en que no estaba en absoluto de acuerdo. Hacían una apología banal de la técnica, Vicente no aceptaba la banalización de la técnica. Era muy amante de lo que es la técnica, la técnica con ética, y empezó a desmontar todo lo que era una falacia. Pero al mismo tiempo reconocía la gran aportación que ese movimiento había hecho para el estudio y la incorporación de la historia.

Tenía la capacidad de pronto de unir una forma de pensar de Borromini con una forma de pensar de Terragni. Algo que de entrada parecía heterodoxo. Era capaz de asociarlos y ponernos las imágenes donde eso existía. O pasarnos por el neoclasicismo nórdico. Aún recuerdo la clase en que nos expuso a Asplund, el cementerio de Asplund con imágenes que él había sacado. Entonces no existía ni el libro de Asplund. Vicente ya nos lo traía a clase, un arquitecto nórdico que estaba en el Benévolo. Hacía una relación entre el neoclasicismo, la historia de Lewerentz, la

historia de los dos amigos..., con una especie de emoción mítica del personaje del arquitecto, con todas sus grandezas y, a veces, con todas sus realidades.

Introducía mucho la emoción en clase. La emoción de la vida atormentada de Terragni, una persona formada y culta que abraza la modernidad, y nos hacía entender el nacimiento de los fascismos, y Terragni se desengaña y al final muere al no soportar la visión del mal que descubre en la guerra. Eso introducía Vicente en las clases. La vida de la persona hacía entender mejor el hecho construido, que no era objeto sin historia en que no se conoce ni al autor ni cómo se ha llegado a eso. Y esa capacidad la tenía y mucho, era realmente singular pues generaba una expectación silenciosa por descubrir afinidades que eran toda una sorpresa para el intelecto. Sin embargo no sé por qué no ha escrito más. No le ha dado ninguna importancia, y es una pena el no tener esas magníficas orientaciones que improvisaba. Podía improvisar una asociación de Miguel Angel con Terragni y llevarlo a le Corbusier, pasarlo por Mies, y meter la industria y la técnica, y la historia. Ciertos profesores de Proyectos aún mantenemos eso a raíz de aquella formación. Vicente ha marcado a ciertos profesores.

Recuerdo una anécdota. En ese momento estaba construyéndose el Museo de Mérida, pero Vicente ya tenía los planos y tenía ciertas imágenes y nos lo expone. Aparte de exponer el Bankinter que estaba acabado, es cuando yo oigo por primera vez con curiosidad la Escuela de Chicago. Tenía a Benévolo como referencia, libros de recopilación, y aprendías. Siempre daba esa pincelada para que el alumno que tuviera interés supiese dónde tenía que profundizar. Aunque Vicente no te daba la profundización, relacionó la planta de Moneo con la planta de la estación de bomberos de Venturi, de modo que veías como una persona con gran conocimiento como Moneo sabía relacionar geometrías de plantas. No era tanto

la obra de un autor, que en parte sí lo era, sino la síntesis de los conceptos de civilización que la arquitectura representa. Si tuviera que resumir algo las enseñanzas de Vicente sería eso: la arquitectura es civilización. No es la obra y el lenguaje del autor.

A la vez que nos mostraba su fascinación por Terragni no tenía ningún aprecio por la obra de Gropius. El edificio de la Bauhaus nunca nos lo describió. Como él aprecia tanto la industria, decía que es una especie de imagen de industria que no es industria. Esa falsificación de la imagen era algo que Vicente Vidal no soportaba bien. Veía, en cambio, la gran obra poética que había detrás de Terragni como el grado de complejidad del arquitecto, el grado máximo de desarrollo de lenguaje, de materialidad, de técnica. Hablaba de la relación de Gropius con la mujer de Mahler con lo cual nos introducía la música de Mahler en el curso. Cogía un hilo y no sabías dónde acababa. De Mahler cogía las sinfonías, de Mahler pasaba a la Escuela vienesa, a Freud. Es algo que lleva dentro y le salía en aquellas clases. Como narrador de asociaciones era realmente brillante.

Acabo yo los estudios, me voy a Andalucía a hacer el servicio militar y en Sevilla entro en contacto con Vázquez Consuegra, y mantenemos la amistad después de tantos años. Entro en su estudio y me fascina Andalucía, y cuando acabo el servicio militar tuve de guía a Vázquez Consuegra para entender toda la construcción del sur. Saco la plaza de arquitecto municipal de Ronda y en ese momento está construyendo Moneo la Previsión Española. Se da la casualidad de que el propietario era Rafael Atienza, Conde de Ronda. En Ronda hice amistad con Rafael Atienza y me comentaba la evolución de la obra, fui a verla varias veces. Vicente Vidal vino a ver la obra ya acabada y Rafael Atienza muy amable nos facilitó la visita. Observé cómo Vicente vio aquello, aún no había sido inaugurada, un día de calor enorme en Sevilla. Estuvimos contemplando la sombra, las luces

que producía, lo que significaban los muros gruesos. Le enseñé también los trabajos que hacíamos en Ronda y me animó a seguir. Vicente me ayudó a enfocar temas que estábamos desarrollando en Ronda. Aquella visita al sur de Vicente me ayudó a seguir aquel camino que ya habíamos iniciado.

Más tarde me apareció la posibilidad de volver a Valencia. Vicente me dijo, vuelve, es un buen momento. Estaban empezando las transformaciones del plan A.R.A. en Alcoy, Tomás Llorens estaba entonces en la Dirección General de Cultura, y con la experiencia mía del centro histórico de Ronda se vio que podía ser una persona adecuada para desarrollar aquello. Iniciamos el período de Alcoy y hacemos Vicente y yo algunas obras en común.

A partir de ahí surge ya mi vinculación con la Escuela. Estuvimos los dos dando clase en PFC, y para mí fue profundizar más en el período educacional. No es que lo repitiera, porque cambiaba continuamente. Dábamos la clase como una especie de diálogo, dialogábamos entre los dos las visiones sobre una obra. Volvía a ser lo mismo, nunca expuso nada de su obra, yo insistía, pero se negaba. No es porque no la apreciara, sino porque consideraba que había otras obras más didácticas.

Más que un diálogo, hacíamos un juego. Yo lo provocaba, hacía un poco de antítesis. En la fase avanzada de proyecto realizábamos correcciones conjuntas. El proyecto no era más que una excusa para hablar de arquitectura. El alumno se quedaba a escuchar otras correcciones porque no era la corrección concreta de ese proyecto, es que no sabías qué podía surgir, si una reflexión sobre estructuralismo o una lección de cómo hacer el dintel de una ventana. Pienso que tenían más interés las correcciones que las imágenes comentadas, pues al no tener apoyo de imágenes hacía un dibujo.

Vicente tendía a mitificar y Stirling era para él, yo creo, el mejor arquitecto de la generación posterior a la segunda guerra mundial, quitando los clásicos. Y por lo que nos enseñaba, de la época primera germánica, era Mendelshon, le daba más importancia que a Gropius y eso nos

chocaba. Moneo era para él, aparte de la obra, la referencia de esa síntesis de muchas cosas. El entender que el arquitecto es una persona culta, que razona sobre la sociedad. Es una persona que puede ser hasta incómoda para la sociedad, que debe serlo. En ese aspecto ambos coinciden, tanto desde el punto de vista académico como desde el punto de vista profesional.

Un día en clase nos venía con Terragni, como al día siguiente venía con Labrouste. Nos hablaba de la evolución de las técnicas constructivas, que mantienen un invariante en las formas. Siempre hablaba de la Escuela de Beaux Arts. Vicente tiene esa tendencia de unión de Beaux Arts con la arquitectura moderna. Es lo que realmente aprecia en la primera obra de Rafael Moneo. Entiende que esa línea es la que deberíamos de seguir en la arquitectura, pero nunca en plan dogmático.

La mayor relación nuestra ha sido en la enseñanza, tampoco en un período muy largo de tiempo pero con una intensidad que duró varios años. Estuvimos dando PFC juntos tres años, luego yo estaba en el mismo taller suyo, pero en los cursos inferiores. Aparecen en aquellos años corrientes muy fuertes de falsa originalidad, extravagancias y empezó a sentirse extraño. Esa es mi percepción personal, y por lo que sé, excepto en el doctorado, Vicente dejó de dar esas clases que antes nos daba. Pensaba que ya no interesaba eso al alumnado y se centró sobre todo en las correcciones.

Las correcciones eran la parte más creativa. A nosotros nos dibujaba mucho. Aprendimos los de mi curso a llevar un bloc para que dibujara en él y así quedara constancia, dibujos con una mina 3B. Nos quejábamos de que eran muy pequeñitos. Pero decía que eran más sugerentes así y que éramos nosotros los que nos teníamos que calentar la cabeza para saber a qué podían dar origen aquellos dibujos. En esos dibujos había desde un boceto de detalle constructivo a un boceto de ordenación a escala 1:1000. Te lo iba llevando al mismo tiempo, pero nunca te daba la solución. Esbozaba el inicio de la atmósfera en la cual aquel proyecto podía vivir, y eso ahora veo con perspectiva que es muy contemporáneo.

Vi al final que esa capacidad que tiene de hacer ese esquema se había retrotraído y sólo lo sacaba cuando intuía que el alumno lo iba a entender y cuando lo incitabas volvía a sacar las mismas asociaciones fascinantes. Era consciente de que ese mundo vienés, loosiano, de la Europa central de los años 20-30, esa evolución de Beaux Arts, todo eso era como un paraíso perdido, un mundo que se había deshecho en el olvido y que ya no era posible comprender.

La enseñanza de Vicente nunca ha sido dogmática. Quizás llevado de su fascinación por Borromini y Terragni, ambos con esa capacidad de experimentación, nunca ha intentado paralizar, al contrario, la capacidad de experimentación en un proyecto, en una obra, incluso en la enseñanza. Aunque no compartiera ciertos planteamientos que obviaban cuestiones para él importantes en arquitectura sí que tenía la capacidad de en un momento determinado ver que eso debía de ser escuchado. Por poner un ejemplo, ocurría con ciertos proyectos de Frank Gehry, de Jean Nouvel, pero era capaz de entender que por ahí también había cosas. También lo llevaba al campo de la enseñanza. Pero al mismo tiempo veía que esas líneas no llevadas por personas de peso podían conducir a una banalización de la arquitectura, como así ha sido.

Los alumnos que pasaron por él siempre han considerado a Vicente, no de una forma explícita, sino de forma implícita. Fue vicerrector de la Universidad, pero pienso que hubiera sido un buen Director de Escuela. Creo que intuía que dado su carácter y sus criterios estaba ya fuera del tiempo. Vicente estaba muy bien considerado también en el exterior por personas como Manuel de Solá-Morales, Rafael Moneo, Gonzalez Díaz Recaséns, Manuel Gallego..., que obviamente no eran los de mayor repercusión mediática en plena burbuja y banalización. La operación A.R.A. de Alcoy actuó como la apertura al exterior de Vicente.

Creo que Vicente es una persona que ha marcado la Escuela de Valencia. No creó escuela propia en el sentido tradicional pero sí ejerció mucha influencia. Practicamos bastantes docentes, dentro de nuestras

medidas, su enseñanza muy global, transmitir afán por el conocimiento, algo que en la universidad es muy importante. La idea de arquitecto como una persona que tiene conocimientos y responsabilidades globales, algo que, sin embargo, estamos perdiendo.

Quiero recordar finalmente lo que nos dijo de estudiantes cuando corregía nuestros proyectos: *“no olvidéis que el que más aprende soy yo”*.

# VICENTE VIDAL, COMPAÑERO Y AMIGO

Luis Alonso de Armiño Pérez

En esta época de principios del siglo XXI en la que el perfil del arquitecto se desdibuja, Vicente Vidal es representativo de aquellos que reivindicamos la continuidad de nuestra larga tradición profesional, aquella que nos dota de alcance histórico, y nos hace copartícipes de una intemporal herencia.

La figura de Vicente Vidal es, en ese contexto, reveladora del verdadero arquitecto, aquel que busca la renovación de la disciplina desde dentro, partiendo de sus propias esencias. Vicente Vidal es un arquitecto que honra la naturaleza intuitiva, la síntesis de conocimientos que caracteriza nuestra forma de operar, el oficio del arquitecto. A partir de su singular perfil formativo, curioso e inquisitivo, Vicente Vidal ha abordado siempre la arquitectura desde el rigor discursivo, conjugando la cultura formal con la técnica y la lógica de materiales y oficios, nexo de continuidad con la profesión, sin dejar de perseguir el ideal de hacer mejor la respuesta profesional de la arquitectura a las demandas de nuestro tiempo.

Vicente Vidal es, además, un arquitecto moderno. Lejos de impostaciones e imágenes falsamente novedosas, su desafectada búsqueda de la modernidad se lleva a cabo con la historia como soporte. Su guía es la continuidad de la lógica del proyecto, tanto en la síntesis de la forma como en las soluciones constructivas, al tiempo que firmemente consciente de la importancia de la dirección de la obra, fase en la que el proyecto se materializa, y que constituye por sí misma una reflexión actualizada sobre el propio saber. Su interés está en la integridad de la obra, desde la cumplimentación del programa a la configuración de las plantas, desde la composición de volúmenes a la tensión y apariencia de planos y aristas, desde la funcionalidad efectiva de las unidades de obra a su durabilidad y adecuado comportamiento reológico, de la atención a los detalles y la calidad de acabados.

No me extenderé en el listado de sus obras,

algunas de las cuales son también más, otros colegas sin duda lo harán. Muchas de ellas han sido reiteradamente expuestas, publicadas o premiadas por diferentes instituciones, entre ellas el propio COACV. No obstante quiero destacar una de la etapa de su obra más reciente, aquella que ha desarrollado con sus hijos Ciro e Ivo, también arquitectos: me refiero a la reforma de la Escuela de Arquitectura de Valencia, obra extensa, elaborada y compleja, demostrativa de la aplicación de los principios descritos más arriba. Una obra que dignifica la sede de la enseñanza de la arquitectura misma, y ennoblece el entorno en que se asienta y la ciudad misma.

Resta mencionar la faceta docente de Vicente Vidal. Continuando una tradición que incluye a otros arquitectos de obra consistente, su actividad docente aúna el saber hacer con el enseñar a hacer, y en ella creo que Vicente ocupa un lugar destacado como uno de los primeros catedráticos de la etapa 'moderna' de la Escuela de Arquitectura de Valencia y como figura que ha sabido imprimir un carácter de certeza a su magisterio, en un contexto, por lo demás, frecuentemente ayuno de directrices y a veces proclive a una estéril heurística como irrelevante sucedáneo del oficio.

Hay muchas más cosas que podría decir de Vicente Vidal, después de casi un cuarto de siglo de trabajar profesionalmente y aprender con él, cosas que otros arquitectos y profesores seguramente expondrán mejor que yo, destacando la calidad de su trabajo, y el respeto que suscita entre sus colegas. Solo añadiré que no se me ocurre nadie más intrínsecamente arquitecto que él. Sirva pues este escrito para expresar mi admiración y mi afecto a su persona.





## VICENTE MANUEL VIDAL VIDAL

Vicente Manuel Vidal Vidal es arquitecto (1973) y Doctor en Arquitectura (1982). Es Profesor Titular de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia y Catedrático de Proyectos Arquitectónicos (1995). Ocupó el cargo de Vicerrector de Coordinación de Cultura y Territorio de la Universitat Politècnica de València entre 2000 y 2004. Fue Nombrado Mestre Valencià d'Arquitectura por el COACV en octubre de 2019.

Ha sido autor de proyectos de espacios públicos y de infraestructuras urbanas, instalaciones temporales, mobiliario de interior y de dotación urbana, obras de rehabilitación y ampliación, así como edificios industriales, de viviendas, administrativos, universitarios, escolares, sanitarios e institucionales como bancos, un ayuntamiento y un museo.

Desde 2016 es Profesor Ad Honorem de la Universitat Politècnica de València.

El 25 de mayo de 2020 ingresa como Académico de Número en la Sección de Arquitectura de la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos, Valencia.

Nace en Alfara (Alicante) el 28 de diciembre de 1939.

-Perito Industrial Mecánico. Escuela de Peritos industriales de Alcoy. 1964.

-Aparejador. Escuela Técnica de Aparejadores de Madrid. 1966.

-Arquitecto. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia. 1973. Colegiado nº 1160 COACV.

-Doctor Arquitecto. Tesis doctoral "Arquitectura e Industria". 1982. Sobresaliente cum laude. Director: Dr. D. J. Rafael Moneo Vallés. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia.

-Profesor Titular de Proyectos. Homologación Oficial del Ministerio de Educación y Ciencia. 1984.

-Catedrático de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAV. 1995.

-Vicerrector de Coordinación de Cultura y Territorio. Universidad Politécnica de Valencia. 2000-2004.

-Doctor Honoris Causa. Universidad de Chiclayo (Perú). Enero de 2003.

-Catedrático Emérito Ad Honorem. Universidad Politécnica de Valencia. Noviembre de 2016.

-Mestre Valencià d'Arquitectura de la Comunitat Valenciana otorgado por el COACV en Octubre de 2019

-Nombrado Académico de Número en la Sección de Arquitectura de la Real Academia de Bellas Artes de San Carlos. Valencia Noviembre 2019.



## OBRAS

### Proyectos Urbanísticos

---

(Junto con Luis Alonso de Armiño Pérez)

-Plan Especial de Protección del Casco Histórico de Benissa, Alicante, 1982.

-Proyecto de Remodelación y Restauración de las Plazas Mayor y de España de Alcoy, Alicante, 1983.

-Remodelación del Plan Parcial de Accesos de Ademuz, Valencia. Conselleria d'Obres Públiques i Urbanisme, Generalitat Valenciana. Abril de 1985.

-Plan Especial del Recinto Histórico de la ciudad de Sagunto, Valencia, Julio de 1985.

-Proyecto de Reurbanización del Raval Vell, Raval Nou y Primer Ensanche de Alcoy. Conselleria de Obras Públicas Urbanismo y Transporte. Abril 1987.

-Proyecto de normativa y diseño urbano, entorno de B.I.C. Area n.1, "Seu-Verge", Valencia. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, Generalitat Valenciana. Diciembre de 1988.

-Plan Especial de Protección y Ordenación del Recinto Histórico de Sagunto. Documentos Informativos y Estudios Previos, Sagunto, Valencia. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, Generalitat Valenciana. Mayo de 1988.

-Plan Parcial, Sector 1, "Ademuz", SUP, del Plan General de Valencia. Excmo. Ayuntamiento de Valencia - AUMSA. Julio de 1990.

-Proyecto de Urbanización del Grupo V-37 (casitas rosas). Malvarrosa, Valencia. Instituto Valenciano de la Vivienda S.A. Junio 1992.

-Redacción del Plan Especial de Reforma Interior de las Áreas de la Barbacana y Torre de Fraga en Alcoy. 1996.

### Viviendas

---

(Junto con Luis Alonso de Armiño Pérez)

-Proyecto de 118 viviendas sociales, locales comerciales y aparcamientos en la Avenida Ausiàs March, Carretera fuente de San Luis, Valencia. Junio 1977.

-Proyecto de 60 viviendas de P.O y locales comerciales en la Calle Juan Gil Albert, Alcoy. Junio de 1981.  
(Junto con Rafael Silvestre García)

-Proyecto de 20 viviendas en Moncada, Valencia, para la Conselleria de Obras Públicas. 1985.

-Proyecto de 6 viviendas y locales comerciales. Unidad de actuación 2. Calle Fos, Barrio del Carmen, Valencia. Para la Oficina de Rehabilitación y Vivienda. Ayuntamiento de Valencia. Junio 1986.

-Edificio de Viviendas en Barbacana, Alcoy (Alicante), Conselleria de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes y Ayuntamiento de Alcoy. 1988-1991.  
(Junto con Francisco Picó Silvestre)

-Proyecto de 44 viviendas, locales y garajes en la Calle Alameda, Gongora y Cid, Alcoy. Septiembre 1991.  
(Junto con Carlos Meri Cucart)

-Vivienda unifamiliar en la Calle Ausias March. Foios (Valencia). 1991.

-Barrio La Sang, Alcoy. 144 viviendas y urbanización. Plan ARA, Conselleria de Obras Públicas. 1992.  
(Junto con Proyecto Básico Manuel de Solà-Morales i Rubió; Proyecto Ejecución y dirección de las obras Manuel de Solà-Morales i Rubió y Juan Lorenzo Pérez)

-Vivienda unifamiliar en el Faro de Cullera, urbanización El Dosel. 2005–2007.  
(Junto con Ciro Manuel Vidal Climent)

-Proyecto de remodelación del barrio de Valle Pretara en L'Aquila (Italia). Junio 2010. No construido  
(Junto con Ciro M. Vidal Climent, Ivo E. Vidal Climent)

### **Edificios escolares**

---

**-Proyecto de Edificio Preescolar "Colegio Vista Alegre " para D<sup>a</sup> Amelia Albors en Alcoy. 1975.**

Proyecto no realizado.

Arquitecto:

Vicente Manuel Vidal Vidal

**-Proyecto de Centro de Enseñanza General Básica de 16 Unidades de E.G.B. En el barrio de Caramanchel en Alcoy, 1976.**

Proyecto no realizado.

Arquitecto:

Vicente Manuel Vidal Vidal

**-Proyecto de Edificio Escolar El Romeral en Alcoy, para la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia. 1986.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Luis Alonso de Armiño Pérez

**-Centro de Formación e Inserción Profesional en Alcoy para la Conselleria de Trabajo y Seguridad Social.1993.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Luis Alonso de Armiño Pérez

**-Centro de Enseñanza en Castalla 12 ESO +4 BACH +4M, para la Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia. Noviembre de 1993.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Luis Alonso de Armiño Pérez

**-Adecuación y Ampliación del Colegio Infantil y Primaria El Romeral. 2002-2004.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Ciro M. Vidal Climent

Ivo E. Vidal Climent

**-Proyecto preliminar de La Escuela –Teatro de Manises. Diciembre 2005.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Ciro M. Vidal Climent

Ivo E. Vidal Climent

**-Proyecto de Centro de enseñanza infantil + primaria (9+18+c+g) en el Ensanche de Vallecas, Madrid. Mayo 2006.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Ciro M. Vidal Climent

Ivo E. Vidal Climent

### **Campus universitario**

---

(Junto con Luis Alonso de Armiño Pérez)

-Plan Especial del Campus Universitario de las Islas Baleares Palma de Mallorca. Octubre de 1987.

-Escuela de Hostelería, Campus universitario de las Islas Baleares, 1988.

-Facultad de Derecho, Campus universitario de las Islas Baleares, 1988.

-Facultad de Ciencias, Campus universitario de las Islas Baleares, 1989.

-Rehabilitación y ampliación de Son Lladó para El Rectorado de la Universidad de las Islas Baleares, 1989.

-Comedor Universitario, Campus universitario de las Islas Baleares, 1989.

-Paraninfo y Biblioteca universitaria, Campus universitario de las Islas Baleares, 1989.

-Pabellón cubierto para instalaciones deportivas, Campus universitario de las Islas Baleares, 1989.

-Proyecto de remodelación y ampliación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia. Primera fase 2000.  
(Junto con Ciro M. Vidal Climent, Ivo E. Vidal Climent)

-Proyecto de remodelación y ampliación de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia. Segunda fase 2006.  
(Junto con Ciro M. Vidal Climent, Ivo E. Vidal Climent)

### **Edificios de grandes luces**

---

**-Fábrica de Hilados para Hilaturas Climent S.L, en Muro de Alcoy. 1972.**

Arquitectos:

Victor García Terol

Vicente Manuel Vidal Vidal

José Gozávez Esteve

**-Fábrica de Tejidos para Francisco. Jover S.L en Cocentaina. Junio de 1973.**

Arquitecto:

Vicente Manuel Vidal Vidal

**-Edificio de Oficinas para Industrias Manterol S.A., en Onteniente. Enero de 1979.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Luis Alonso de Armiño Pérez

**-Estudios previos para la remodelación de la Estación del Carmen de Murcia. Octubre de 1989.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Luis Alonso de Armiño Pérez

Carlos Meri Cucart

**-Seleccionado para el Concurso de Estudios previos para la Ordenación de la Estación de Valencia Término, y su entorno del Parque Central. Excmo. Ayuntamiento de Valencia, R.E.N.F.E. Noviembre de 1989.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Luis Alonso de Armiño Pérez

Carlos Meri Cucart

**-Proyecto de Centro Comercial para Unidad de Equipamientos del Hogar S.A, Hipermercado Consum en Alcoy. Mayo de 1992.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Luis Alonso de Armiño Pérez

Carlos Meri Cucart

**-Estudio de adaptación de la Estación del Metro en el Palmaret, Valencia. Junio de 1994.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Luis Alonso de Armiño Pérez

Carlos Meri Cucart

**-Ampliación de la fábrica Francisco Jover SA, en Cocentaina (Alicante). 2002-2004.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Ciro M. Vidal Climent

Ivo E. Vidal Climent

### **Obra institucional**

---

**-Rehabilitación y transformación del Banco de España de Alcoy en Casa de Cultura , Noviembre de 1978.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Rafael Silvestre García

**-Cenotafio a los Anónimos Pobladores de L'Alcoià en el Cementerio de Alcoy. 1982-86**

Arquitecto:

Vicente Manuel Vidal Vidal

**-Edificio para 3 juzgados en Sueca, Valencia, para el Ministerio de Justicia. Diciembre de 1988.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Luis Alonso de Armiño Pérez

**-Repristino parcial del interior de la Iglesia de Sant Jordi en Alcoy. Octubre de 1990.**

Arquitecto:

Vicente Manuel Vidal Vidal

**-Pabellón desmontable para el Guñol del siglo XIX del Betlem del Tirisiti. Ayuntamiento de Alcoy. Noviembre de 1990.**

Arquitecto:

Vicente Manuel Vidal Vidal

**-Centro de Salud en Sagunto para la Conselleria de Sanidad y Consumo. 1991.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Luis Alonso de Armiño Pérez

**-Proyecto de Nuevas Instalaciones Pesqueras en el Puerto de Denia, para la Conselleria de Obras Públicas Urbanismo y Transporte. Servicio de Puertos. Diciembre de 1992.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Luis Alonso de Armiño Pérez

**-Casal de San Jorge en Alcoy para la Asociación de San Jorge. 1992.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Luis Alonso de Armiño Pérez  
Miguel Blanes Juliá

**-Banco de España. Gran Reforma de la Sucursal de Murcia. 1993.**

Arquitecto:

Vicente Manuel Vidal Vidal

**-Central de Cogeneración Temiluz en Cocentaina. 1996.**

Arquitecto:

Vicente Manuel Vidal Vidal

**-Centro de Salud en Las Aduanas del Mar de Jávea. 1999.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Ciro M. Vidal Climent  
Ivo E. Vidal Climent

**-Ampliación del Museo Etnológico y Etnográfico Soler Blasco de Xàbia. 1998 - Mayo 2006.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Ciro M. Vidal Climent  
Ivo E. Vidal Climent

**-Ampliación del Ayuntamiento de Catarroja. Noviembre 2005- 2007.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Ciro M. Vidal Climent  
Ivo E. Vidal Climent

**-Ampliación de Banco de España, Sucursal de Alicante. Julio 2004- 2008.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Ciro M. Vidal Climent  
Ivo E. Vidal Climent

**-Ampliación del Colegio Público El Romeral de Alcoy. Julio 2002-Septiembre 2004.**

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Ciro M. Vidal Climent  
Ivo E. Vidal Climent

**-Proyecto de Escuela-Teatro en Manises Diciembre 2005.** Construido por una consultora sin respetar proyecto.

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal  
Ciro M. Vidal Climent  
Ivo E. Vidal Climent

**-Proyecto de piscina cubierta en Benaguasil.**

**Diciembre 2007.** No construido.

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Ciro M. Vidal Climent

Ivo E. Vidal Climent

**-Proyecto de piscina cubierta en Catarroja.**

**Diciembre 2007.** No construido.

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Ciro Vidal Climent

Ivo E. Vidal Climent

**-Proyecto para la sede de la colección**

**Renau en Valencia. 2008.** No construido

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Ciro M. Vidal Climent

Ivo E. Vidal Climent

**-Proyecto para la sede de Acció Cultural en**

**Ontinyent. 2009.** No construido

Arquitectos:

Vicente Manuel Vidal Vidal

Ciro M. Vidal Climent

Ivo E. Vidal Climent

## PREMIOS RECIBIDOS

-Mención del Colegio Oficial de Arquitectos de Valencia y Murcia a una fábrica de Hilados en Muro de Alcoy, 1973.

-Tercer premio Concurso sede Colegio Territorial de Arquitectos de Alicante, anteproyecto, 1976.

-Accesit Concurso sede Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, anteproyecto, 1977.

-Premio de Arquitectura del Colegio de Arquitectos de la Comunidad Valenciana al Edificio de Oficinas Manterol, S.A. en Onteniente, 1985.

-Foundation Philippe Rotthier. Premio Europeo por la reconstrucción de la Ciudad. Honorable mención por la reconstrucción de una manzana en la Barbacana de Alcoy, 1992.

-Accesit Concurso sede Cultural de la U.P.V, 1998.

-Primer premio Concurso para la Ampliación y Remodelación interior de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, 1999.

-Premio FAD 1999 por la construcción del barrio residencial de la Sang en Alcoy, en colaboración con Manuel de Solà- Morales i Rubió.

-Segundo premio ex aequo Concurso de la plaza de la Reina en Valencia, mayo de 1999.

-XII Premis d'Honor, Vila de Pedreguer, al Mèrit Urbanístic o Arquitectònic, diciembre de 2003.

## PROYECTOS PUBLICADOS

-"Projectes 1984-1985." (Direcció General d'Arquitectura i Habitatge, Generalitat Valenciana).

-"III Mostra Internazionale di Architettura." (Biennale di Venezia, marzo 1985).

-"Proyecto de Manterol S.A." *El Croquis 27* (Enero 1987).

-"Proyecto de Remodelación y Restauración de las Plazas Mayor y de España de Alcoy (Alicante)." En *Monumentos y proyecto*. Ministerio de Cultura, 1990.

-"Edificios de Facultad de Derecho, Facultad de Ciencias, Rectorado, Comedor Universitario, Paraninfo y Biblioteca, del Campus de la Universidad de las Islas Baleares." En *Le Città degli Studi nella Crescita Urbana*. Comune di Bologna-Istituto per la Storia di Bologna, 1990.

-"Proyectos de Viviendas en Barbacana (Alcoy), y de Edificio Manterol, S.A. (Onteniente)." En *Arquitectura Valenciana: La Década de los Ochenta* (IVAM Conselleria de Cultura, Marzo/Abril 1991).

-"Proyecto de edificios de viviendas en Barbacana (Alcoy)." En *Muestra de Arquitectura Española 1991-93* (Entidades organizadoras MOPTMA, CSCAE, UIMP).

-"Grupo residencial Virgen de los Llanos 1972-75." En *Guía de Arquitectura de Valencia*. Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, 2007.

-"Grupo residencial Torres Pista de Silla 1978-(79-80)." En *Guía de Arquitectura de Valencia*. Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, 2007.



## TRABAJOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS

-*Sobre Arquitectura Alcoyana en los años 1930-1936.* Gráficas Soler, 1975.

-"Arquitectura en Valencia." *Jano Arquitectura* 53 (Diciembre 1977).

-"A propósito de un concurso." *Boletín del C.O.A.V.M.*, Valencia, 30 de Noviembre, 1979.

-*Jornades sobre el Patrimoni Arquitectònic i Urbanístic del País Valencià.* C.S.I. y Com. Public., 1979.

-*Catálogo de la Mostra Cultural del País Valencià.* Ayuntamiento de Alcoy, 1981.

-"Arquitectura en Alicante 1970-80." *Cimal* 3 (1982).

-*Catálogo de la Exposición de Arquitectura de Valencia 1974-82.* Valencia: Sala Parpalló, febrero 1983.

-*Catálogo de Monumentos y Conjuntos de la Comunidad Valenciana.* Conselleria de Cultura de la Generalitat Valenciana, 1983.

-"Arquitectura y Edificación." *Cimal* 22 (1983).

-"Alcoy, Industrialización y Ensanche." *Canelobre* 2 (1984).

-*Arquitectura e industria, un ensayo tipológico de los edificios fabriles de L'Alcoià.* Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports, 1988.

-"El Campus de la Universitat de les Illes Balears." En *Le Città degli Studi nella Crescita Urbana.* Istituto per la Storia di Bologna, 1990.

-"Edificació, Forma Urbana i Protecció Urbanística: El Nucli Antic de Benissa." *Aguaits* 6 (1991).

-"El plan ARA de Alcoy. Descripción como premisa." *Lotus* 71 (1992): 76-77.

-"Edificios Fabriles." *Tribuna de la construcción* 20 (1994): 42-45.

-"Plaza de España y Plaza Mayor." En *Monumentos y Proyecto.* Ministerio de Cultura, 1990.

-"La célula como configuradora." *Nuevos modos de habitar* (Editorial COACV, 1996).

-"Modelo y Simulacro." *B.A.U.* 15 (Colegio de Arquitectos de Cantabria, Castilla La Mancha y León, 1997): 40-42.

-"La Lonja de Pescado en Dènia." *VIA* 3 (Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, 1997): 76-81.

-"Central de Cogeneración Temiluz para una Fábrica Textil en Cocentaina." *A&V* (Septiembre 1998).

-"Conjeturas desde el margen." *Pasajes* 6 (Abril 1999).

-"Industria y territorio." *Canelobre* 44-45 (2001). ISSN 0213-0467.

-"En busca de un panorama." En *En torno al proyecto*, D. Miguel del Rey Aynat, 2002.

-"Palacio de Congresos de Cataluña." *Tribuna de la construcción* 53 (2002).

-"Del revés y del derecho." En *Eduardo Torroja. Vigencia de un legado*, 2002.

-"La vivienda en el tercer Milenio." En *La vivienda que aún no tenemos*, 2002.

-"Introducción a la Unit 20." En *UNIT 20. Bartlett school of architecture.* Valencia: Editorial ACTAR, octubre 2002.

-*Fondo documental de arquitectura y espacios públicos del siglo XX en la Comunidad Valenciana*, 2002.

## LIBROS Y MONOGRAFÍAS

*Primer Congreso de Historia del País Valenciano.*  
Vol 4. Valencia: Universidad de Valencia, 1974.

*Catálogo de Monumentos y Conjuntos de la Comunidad Valenciana.* G.V. Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia, 1983.

*Arquitectura e Indústria.* G.V. Conselleria d'obres públiques, urbanisme i transports, 1988.

"Il Campus dell'Università delle Balears. Inquadramenti e riferimenti per una esperienza di progettazione." En *Le Città degli Studi nella crescita urbana.* Bolonia, 1988. (Junto con Luis Alonso de Armiño Pérez)

*Monumentos y Proyecto.* Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, 1990. (Junto con Luis Alonso de Armiño Pérez)

*Ciutat Vella: Materiales para el Urbanismo.* Valencia: Conselleria de Cultura, Educación y Ciencia, 1993. (Junto con Luis Alonso de Armiño Pérez)

*13 Propuestas para la Ciutat Vella.* Valencia: Editorial: C.O.A.C.V. Valencia, 1993.

"La célula como configuradora." En *Nuevos modos de habitar*, 150-165. COACV, 1996.

"Industria y territorio." En *Canelobre*, 2001.

"Palacio de Congresos de Cataluña." *Tribuna de la construcción* 53 (2002).

"Del revés y del derecho." En *Eduardo Torroja. Vigencia de un legado.* Valencia: UPV, 2002.

"La vivienda en el tercer Milenio." En *La vivienda que aún no tenemos.* Valencia: UPV, 2002.

"Introducción a la Unit 20." En *UNIT 20. Bartlett school of architecture.* Editorial ACTAR, 2002.

"El Molinar revisitado." En *La societat industrial valenciana.* Caeha, Ajuntament d'Alcoy, 2010.



## BIBLIOGRAFÍA

Ábalos, Iñaki. *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.L., 2000).

Alenius, Stefan. "La Iglesia de Bjorkhagen." En *Dirección General para la Vivienda y Arquitectura*, Sigurd Lewerentz (Centro de Publicaciones Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo).

Aristóteles. *Ética* (Madrid: Editorial Gredos S.A., 1982). Traducción y notas de Julio Palli Bonet y Tomás Clavo Martínez.

Banham, Reyner. *Architectural Review*, History Faculty Cambridge (Noviembre, 1968), 332.

Banham, Reyner. *La arquitectura del entorno bien climatizado* (Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1975). Versión castellana de Atilio de Giacomi y José Rey Pastor.

Benedetto, Gravagnuolo. *Adolf Loos* (Florencia: G. Spinelli & C. S.p.A., 1982).

Benevolo, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili. 5ª edición ampliada, 1982).

Benjamin, Walter. *Libro de los pasajes* (Madrid: Akal S.A., 2005).

Billcliffe, Roger, y John Murray. *Mackintosh Watercolours* (Londres: Carter Nash Cameron Ltd., 1978).

Bloom, Harold. *La ansiedad de la influencia. Una teoría de la Poesía* (Madrid: Editorial Trotta S.A., 2009).

Calduch, Joan, y Martín Noguero. "Oteiza en Alicante. El monumento al Foguerer." En *Cuadernos del Museo Oteiza* 9, Fundación Museo Jorge Oteiza 2017.

*Casabella* 636 (Julio /Agosto 1996).

Cfr. *Architectural Design* A.D. 3-73 (Londres: Architectural Press, 1973).

Cinqualbre, Olivier. "La leçon industrielle." En *Tony Garnier, Les grands projets*, Centre Georges Pompidou (Paris, 1989).

Ciucci, Giorgio. *Giuseppe Terragni. Obra completa. Documentos de Arquitectura* (Madrid: Editorial Electa España S.A., 1997).

David Spaeth. *Mies van der Rohe* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A., 1986).

De Feo, Vittorio. *La arquitectura en la URSS 1917-1936* (Madrid: Editori Riuniti, 1963). Edición castellana: Alianza Editorial S.A. Madrid 1979.

De Solà-Morales i Rubió, Manuel. "Il nucleo urbano antico come categoria di progetto." *Lotus* 71 (Milan: Electa, 1992).

De Solà-Morales i Rubió, Manuel. "La idea de centralidad residencial." *Lotus Quaderni Documents* 23 (Milan: Mondadori Printing SpA., 1999).

De Zurko, Edward. *La teoría del funcionalismo en la arquitectura* (Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1970). Traducido por Eduardo Loedel.

Durand, J.N.L. *Compendio de lecciones de Arquitectura* (Madrid: Ediciones Pronaos, 1981). Traducido por Manuel Blanco Lage, Alfonso Magaz Robin y Javier Giron Sierra.

Eglash, Ron. "Logone-Birni y los poblados Baila. Fractales urbanos africanos." *Investigación y Ciencia* 350 (Noviembre 2005).

*El nostre*, 11 de abril de 2015, 11.

Frampton, Kenneth. *Estudios sobre Cultura Tectónica, Poéticas de la Construcción en la Arquitectura de los Siglos XIX y XX* (Barcelona: Ediciones Akal S.A., 1999).

Jauss, Hans Robert. "Las transformaciones de lo moderno. Estudios sobre las etapas de la modernidad estética." En *La Balsa de la Medusa* (Madrid: Visor Distribuciones S.A.,1995).

Jordán, Jaime. *Historia de la provincia de la Corona de Aragón*, Valencia 1706-1712, tomo 2.

Juliá, Ángel. *Guía del Forastero en Alcoy*, ed. Jose Martí Casanova Librero (Librerías París-Valencia). Dep. Legal: V.2811-1990.

Kadaré, Ismail. "El gran perdedor." En *Biblioteca de Ensayo* 30, Ignacio Gómez de Liaño (Madrid: Ediciones Siruela, 2006).

Kahn, Louis I. "Conferencia Law and Rule in Architecture." *Casabella* 693 (Princeton University, noviembre 1961, octubre 2001).

Kahn, Louis I. "On the Responsibility of the Architect." *Perspecta* 2 (Agosto 1953).

Kaufmann, Emil. *Tres arquitectos revolucionarios: Boullée, Ledoux y Lequeu* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A., 1980).

Loos, Adolf. *Ornamento y delito y otros escritos. El arte popular* (Heimat Kunst), 1914 (Barcelona: Ed. Gustavo Gili S.A.).

Makowski. *Estructuras espaciales de acero* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A). Depósito legal B-21.486.68. Traducción castellana por D. Álvarez Velasco.

Marx, Carlos. *El capital. Crítica de la economía política*, vol. 1. (México, 1946). Fondo de Cultura Económica. Traducción de Wenceslao Roces. Decimotercera impresión 1978.

Miranda, Antonio. *Arquitectura y Verdad. Un curso de crítica* (Madrid: Ediciones Cátedra (Grupo Anaya S.A. 2013).

Miranda, Antonio. *Un canon de arquitectura Moderna 1900-2000* (Madrid: Editorial Cátedra. Grupo Anaya S.A., 2005).

Moneo, Rafael. *Apuntes sobre 21 obras*, fotografía de M. Moran (Barcelona: Gustavo Gili, 2010).

Moneo, Rafael. *Conferencia para Ins Leere Gebaut*. Instituto Cervantes. Berlin 2010. 1:22:38 a 1:23:05. <http://vimeo.com/11463602>

Morris, Charles. *Signos, Lenguaje y Conducta* (Buenos Aires, Editorial Losada S.A., 1962). Biblioteca filosófica, dirigida por Francisco Romero. Traducido por José Rovira Armengol.

Oteiza, Jorge. "Forma Nueva." *El inmueble* 19 (1967).

Pagano, Giuseppe. "Architettura e città durante il fascismo. A cura de Cesare de Seta." En *L'ordine contro il disordine* (Roma: Biblioteca di Cultura Moderna Laterza, 1976).

Pagano, Giuseppe. "Fragmentos de Casabella-Costruzioni 132." En *Architettura e città durante il fascismo*, ed. Cesare De Seta (Bari: Biblioteca di Cultura Moderna Laterza, diciembre 1976).

Piñón, Juan Luis. *Razones y sinrazones del Paseo Valencia al Mar de Casimiro Meseguer*, vol. 2, Siglos XIX y XX (Valencia: Ajuntament de València, 1988).

Platón. *Diálogos. Obra completa* (Madrid: Gredos, 2003).

Quetglas, José. "Giuseppe Terragni. Manifiestos, memorias, borradores y polémica." En *Colección de Arquitectura* 3 (Valencia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Alicante, 1982).

Saddy, Pierre. *Henri Labrouste architecte 1801-1875* (Paris: Caisse Nationale des Monuments Historiques et des Sites).

Sand, G. *Un invierno en Mallorca* (Palma de Mallorca: Ed. Balear, 1984).

Schulze, Franz. *Mies van der Rohe: Una biografía crítica* (Madrid: Editorial Hermann Blume, 1986). Traducido por Jorge Sainz Avia.

Sennett, Richard. *The craftsman* (New Haven: Yale University Press., 2008). Primera edición española, *El artesano* (Barcelona: Editorial Anagrama, 2009),18.

Summerson, John. "The Soane Museum en John Soane." En *Architectural Monographs and Academy Editions* (Nueva York: St Martins Press, 1983).

Tafari, Manfredo. *La esfera y el laberinto. Vanguardias y arquitectura de Piranesi a los años setenta* (Barcelona: Editorial Gustavo Gili S. A., 1984).

Thoreau, Henry David. *El Diario* (1837-1861), vol. 1 (Madrid: Capitán Swing Libros, S.L., 2013). Madrid 2013.

Venturi, Robert. *Complejidad y contradicción en la Arquitectura. Colección Arquitectura y crítica* (Barcelona: Gustavo Gili S. A.). Dirigida por Ignacio de Solà-Morales Rubió. Depósito legal B. 2119-1972.

Vidal Vidal, Vicente Manuel. *Arquitectura e Industria. Un ensayo tipológico de los edificios fabriles de l'Alcoià* (Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports, 1988).

Viollet-le-Duc, Eugène. *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle* (Bance et Morel, 1854-1868).

Werner, Frank. "L'industria come memoria. Un retaggio del laboratorio di Stirling." *Lotus 76*. (Milan: Electa. 1993).

Wrede, Stuart. *The architecture of Erik Gunnar Asplund* (Inglaterra: The MIT Press Cambridge, 1980).

Zevi, Bruno. *Espacios de la Arquitectura Moderna* (Barcelona: Editorial Poseidón, 1980). Traducción del italiano por Roser Berdagué.

Zevi, Bruno. *Historia de la Arquitectura Moderna* (Barcelona: Editorial Poseidón, 1980). Traducido por Roser Berdagué.