

Hacia una arquitectura pragmática. El caso de Tous y Fargas

Towards a pragmatic architecture. The case of Tous & Fargas

David Hernández Falagán

Universitat Politècnica de Catalunya. david@falagan.org

Received 2016.11.28

Accepted 2017.07.26



To cite this article: Hernández Falagán, David. "Towards a pragmatic architecture. The case of Tous & Fargas". *VLC arquitectura* Vol. 4, Issue 2 (October 2017): 119-147. ISSN: 2341-3050. <https://doi.org/10.4995/vlc.2017.6952>



Resumen: Tous y Fargas fueron un caso singular en el ámbito de la arquitectura española de la segunda mitad del siglo XX. Desde la experimentación técnica e industrial de sus primeros trabajos, desarrollaron una arquitectura inconforme con los condicionantes realistas característicos de la época, propiciados por el contexto económico, político y social. Pese a ello, alcanzaron un éxito notable con realizaciones de corte tecnológico y dando soporte a la innovación industrial de sistemas constructivos. Sin embargo, durante la última etapa de su colaboración son visibles rasgos propios de la deriva pragmática a la que se veía sometida buena parte de la arquitectura del último cuarto del siglo XX. El exceso de preocupación mercantil por el producto inmobiliario, la sistematización excesiva de los modelos tipológicos y los sistemas constructivos, la carencia de un discurso teórico consistente o el abandono de la investigación técnica como premisa de innovación son algunos de los síntomas que caracterizan la arquitectura pragmática de sus últimos trabajos.

Palabras clave: Tous y Fargas, pragmatismo, arquitectura, tecnología, posmodernidad.

Abstract: Tous & Fargas were a unique case in the field of Spanish architecture of the second half of the 20th century. From the technical and industrial experimentation of their first works, they developed a nonconformist architecture within the realistic conditions characteristic of the time, propitiated by the economic, political and social context. Despite of this, they achieved a remarkable success carrying out designs of technological type and giving support to the industrial innovation of constructive systems. However, during the last stage of their collaboration, traits characteristic of the pragmatic drift are visible to which much of the architecture of the last quarter of the 20th century was subjected. The excess of mercantile concern for the real estate product, the excessive systematization of the typological models and the constructive systems, the lack of a consistent theoretical discourse or the abandonment of the technical investigation as a priority of innovation are some of the symptoms that characterize the pragmatic architecture of their latest works.

Keywords: Tous & Fargas, pragmatism, architecture, technology, postmodernism.

El presente artículo explora la evolución de la arquitectura del equipo barcelonés Tous y Fargas durante el último período de su trabajo conjunto. Concretamente, el ámbito analizado aquí abarcará el período comprendido entre mediados de la década de 1970 y los primeros años de los años 1980. En primer lugar se repasarán brevemente las características de la arquitectura que los arquitectos habían producido durante las dos décadas anteriores. A continuación se analizarán de manera más detallada tres obras representativas del período analizado. Finalmente se identificarán las características diferenciales de este último período en contraposición a los trabajos previos.

Este planteamiento tiene como hipótesis la consideración de una cierta evolución hacia el pragmatismo en las obras tardías de Tous y Fargas. La referencia al pragmatismo es utilizada aquí como herramienta significativa a la hora de contextualizar determinadas características de este período. Por una parte se harán visibles rasgos objetivamente pragmáticos en el ejercicio profesional de los arquitectos, relacionados con la practicidad. Por otra, podremos comparar estos rasgos con la concepción filosófica del pragmatismo, que vincula el conocimiento con los resultados prácticos y no con la especulación intelectual.

La comparación demostrará cómo el carácter experimental de sus primeras construcciones será sustituido en este último período por un aparente conformismo mercadotécnico. Por otra parte el artículo permitirá identificar algunas de las características de la arquitectura pragmática del momento en diferentes lugares.

TOUS Y FARGAS

Mediada la década de 1970 los arquitectos barceloneses Enric Tous (1925-2017; t. 1952) y Josep Maria

This article explores the evolution of the architecture designed by the Barcelona team Tous & Fargas during the last period of their joint work. Specifically, the scope analyzed here will cover the period between the mid-1970s and the early 1980s. First, there will be a brief review the architectural features of the works that they had produced over the past two decades. Three representative works of the period discussed will be analyzed in more detail later. Finally, the differential characteristics of this last period will be identified in contrast to the previous works.

This approach has as its hypothesis the consideration of a certain evolution toward the pragmatism in the late works of Tous & Fargas. The reference to pragmatism is used here as a significant tool in contextualizing certain characteristics of this period. On the one hand some objectively pragmatic features, related to practicality will be visible in the professional practice of the architects. On the other, we can compare these features with the philosophical conception of pragmatism, which links knowledge with practical results and not with intellectual speculation.

The comparison will show how the experimental character of their first constructions will be replaced in the latter period by an apparent marketing conformism. On the other hand, the article will allow for the identifying of some characteristics of the pragmatic architecture of that moment in different places.

TOUS & FARGAS

By the mid-1970s, Barcelona's architects Enric Tous (1925-2017, t. 1952) and Josep Maria Fargas

Fargas (1926-2011; t. 1952) ya habían completado la mayor parte de sus obras más significativas. Tras unos inicios profesionales vinculados al diseño industrial y varios trabajos significativos en el ámbito del interiorismo, sus proyectos de arquitectura industrial y residencial habían alcanzado un valor cualitativo muy destacado en los años 1960.

Varias de las obras desarrolladas en ese periodo fueron premiadas o seleccionadas en distintas convocatorias de los premios FAD. Habían gozado de un cierto prestigio profesional entre sus colegas barceloneses y muchos de sus trabajos habían sido publicados en revistas de arquitectura como *Cuadernos de Arquitectura* o *Arquitectura*, los locales comerciales George Jensen (1957) o INA (1961), las viviendas Mestre (1956) y Ballbé (1960), o los edificios industriales para Dallant (1963) y Kas (1964) habían sido profusamente divulgados.¹ Esta notoriedad les había permitido acceder a encargos de importantes edificios administrativos y de oficinas, como las sedes de Banca Catalana (1968) y del Banco Industrial de Bilbao (1972) en Barcelona.

En esta primera fase de su carrera, su arquitectura se había caracterizado por una curiosa secuencia de encargos. Aunque espontánea, este recorrido tiene mucho que ver con la evolución de diferentes paradigmas técnicos que los arquitectos utilizaron progresivamente como argumentos creativos. En un primer momento —años 1950— recibieron diferentes encargos de diseño industrial (aparatos estereofónicos, sanitarios, mobiliario o incluso una motocicleta). Casi simultáneamente, comenzaron algunos proyectos de diseño interior y viviendas unifamiliares. Más tarde —años 1960— se sucederían los proyectos de arquitectura industrial y finalmente —a partir de finales de los años 1960— los edificios administrativos.

(1926-2011, t. 1952) had completed most of their most significant works. After some professional beginnings related to industrial design and several significant works in the field of interior design, their projects of industrial and residential architecture had achieved an outstanding qualitative value in the 1960s.

Several of the works developed in that period were awarded or selected in different calls for the FAD awards. They had enjoyed a certain professional prestige among their Barcelona colleagues, and many of their works had been published in architecture magazines such as Cuadernos de Arquitectura or Arquitectura, the shops George Jensen (1957) or INA (1961), the houses Mestre (1956) and Ballbé (1960), or the industrial buildings for Dallant (1963) and Kas (1964) had been widely disseminated.¹ This notoriety had allowed them to access commissions for important office and administrative buildings, such as the offices of Banca Catalana (1968) and Banco Industrial de Bilbao (1972) in Barcelona.

In this first phase of their career, their architecture had been characterized by a curious sequence of tasks. Although spontaneous, this route has much to do with the evolution of different technical paradigms that architects progressively used as creative arguments. At first —1950s— received different commissions of industrial design (stereophonic, bathroom equipment, furniture or even a motorcycle). Almost simultaneously, some interior design and single-family housing projects began. Later —1960s— the projects of industrial architecture would be carried out and finally —from the end of 1960s— the office buildings.

El carácter de sus propuestas compartía una mirada especialmente interesada en la experimentación técnica y la industrialización de las soluciones constructivas. Por este motivo la modulación, el planteamiento de prototipos, la fabricación industrial de componentes, la prefabricación, el diseño de procesos en taller o la búsqueda del lenguaje formal de los componentes industriales se convirtieron en argumentos que catalizaron la mayor parte de sus propuestas hasta los años 1970.

En todos los casos, Tous y Fargas habían resuelto los proyectos planteando como premisa la exploración de las posibilidades técnicas en la resolución de los sistemas constructivos, fundamentalmente de la estructura y la envolvente. Esta exploración se hizo visible en los diferentes ámbitos de trabajo: en los trabajos de interiorismo apostaron por la modulación de superficies para favorecer la industrialización de los componentes. En las viviendas unifamiliares apostaron por la prefabricación de elementos ligeros y el montaje en seco. Su arquitectura industrial se caracterizó por la investigación en nuevos modelos estructurales y la modulación industrial de fachadas ligeras. Incluso su primera arquitectura urbana mostró una importante experimentación formal basada en los procesos de fabricación. En definitiva, la consecuencia principal de este planteamiento fue la profunda implicación de los arquitectos en la materialización técnica de las obras, desde el diseño de los componentes industriales.

Desde el punto de vista profesional, en los años 1970 el despacho había pasado de ser el pequeño taller que la pareja de socios compartía con un reducido grupo de jóvenes ayudantes, a un importante despacho profesional configurado a partir de la incorporación de estudiantes de arquitectura, delineantes y arquitectos colaboradores. Aunque el volumen de trabajo no fuera excesivo,

The nature of their proposals shared a special interest in technical experimentation and the industrialization of constructive solutions. For this reason, modulation, prototyping, industrial component manufacturing, prefabrication, workshop process design or the searching of the formal language of industrial components became arguments that catalyzed most of their proposals until the 1970s.

In all cases, Tous & Fargas had solved the projects, proposing as a premise the exploration of the technical possibilities in the resolution of the constructive systems, mainly of the structure and the envelope. This exploration became visible in the different areas of work: in the works of interior design they bet on the modulation of surfaces to favor the industrialization of the components. In the single-family homes they opted for the prefabrication of light elements and the dry assembly. Their industrial architecture was characterized by the research in new structural models and the industrial modulation of light facades. Even their first urban architecture showed an important formal experimentation based on the manufacturing processes. In short, the main consequence of this approach was the deep involvement of the architects in the technical materialization of the works, from the design of the industrial components.

From a professional point of view, in the 1970s the firm had gone from being the small workshop that the couple shared with a small group of young assistants to an important professional office set up by the incorporation of students of architecture, drafters and collaborating architects. Although the volume of work was not excessive, the source and nature of its tasks varied. This caused that on the



Figura 1. Casa Ballbé (1958-1960), Tous y Fargas.

Figure 1. Casa Ballbé (1958-1960), Tous & Fargas.

la procedencia y naturaleza de sus encargos era diversa. Ello provocaba que en las mesas del estudio se simultanearan proyectos tan diferentes como agencias bancarias, sedes empresariales, conjuntos de vivienda colectiva o viviendas unifamiliares singulares (Figura 1).

La oficina había alcanzado una metodología de trabajo que perseguía la máxima eficiencia en el desarrollo de los proyectos. Y ese rigor metodológico se había trasladado al proceso de definición de la arquitectura de una manera sistematizada. El trabajo en el estudio era extremadamente técnico, casi industrial. Se trabajaba en las obras con industriales de todo tipo, project-managers, ingenieros asistentes o técnicos auxiliares que los clientes

tables of the studio simultaneous projects as different as banking agencies, business headquarters, groups of collective housing or singular single-family homes were being designed (Figure 1).

The office had achieved a work methodology that sought maximum efficiency in the development of projects. And that methodological rigor had been transferred to the process of defining architecture in a systematized way. The work in the studio was extremely technical, almost industrial. They worked on the projects with industrialists of all types, project managers, assistant engineers or auxiliary technicians that customers included in the facult-

incluían en la dirección facultativa —circunstancia que hoy puede parecernos habitual, pero a finales de los años 1970 era toda una rareza en España. Se proponía un proceso de trabajo absolutamente metódico y riguroso, donde se controlaba hasta el mínimo detalle el comportamiento y disposición de todos los elementos técnicos e instalaciones.²

Todo ello hace pensar en una profesionalización del ejercicio de la arquitectura, que iba asociada a la profesionalización de todo el sector y a la propia industrialización de los medios técnicos. Un dato que no puede pasar desapercibido es la formación específica que Josep Maria Fargas recibió en cuestiones empresariales mediada la década de 1970, cuando se diplomó en Administración y Dirección de Empresas en la Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas de Barcelona (ESADE). Pocos años antes, entre 1968 y 1972, él mismo había estado especialmente vinculado a la Junta de Gobierno del Colegio de Arquitectos de Cataluña y Baleares —había sido miembro de la junta entre 1968 y 1969 y decano del colegio entre 1970 y 1972. Demostraba así un interés particular por las cuestiones relativas al ejercicio de la profesión y la estructura profesional de las oficinas de arquitectura.³

Por tanto, al inicio del periodo estudiado aquí, podríamos cuestionar si la actitud frente a la arquitectura de Tous y Fargas estaba más condicionada por el tipo de encargo o por una interpretación personal derivada de la rigurosa profesionalización técnica de la oficina. Y a ello habría que añadir un tercer factor: las posibilidades técnicas que la industria de la construcción ofrecía en pleno inicio de la transición, y que permitían por fin una evolución tecnológica que dejaba atrás el periodo casi artesanal de los años anteriores. Por ello, en este momento de la carrera de Tous y Fargas se plantea el debate en torno a la expresión técnica

tive direction —a circumstance that today may seem standard, but in the late 1970s was a rarity in Spain. A methodical and rigorous process of work was proposed , where the behavior and arrangement of all technical elements and installations were controlled with the smallest detail.²

All this suggests a professionalization of the exercise of architecture, which was associated with that of the entire sector and the industrialization of technical means. One thing that cannot go unnoticed is the specific training that Josep Maria Fargas received in business matters in the 1970s, when he graduated from the Barcelona School of Business Administration and Management (ESADE). A few years earlier, between 1968 and 1972, he had been especially linked to the Governing Board of the College of Architects of Catalonia and the Balearics —he had been a member of the board between 1968 and 1969 and dean of the school between 1970 and 1972. He showed a keen interest in matters relating to the exercise of the profession and the professional structure of the offices of architecture.³

Therefore, at the beginning of the period studied here, we could question whether the attitude towards the architecture of Tous & Fargas was more conditioned by the type of commission or by a personal interpretation derived from the rigorous technical professionalization of the office. And a third factor should be added: the technical possibilities offered by the building industry at the very beginning of the Spanish political transition, and which finally allowed for a technological evolution that left behind the almost artisanal period of previous years. For this reason, in this moment in Tous & Fargas' career, the debate arises around the

y la estética asociada a los diferentes sistemas de producción. Si hasta el momento las carencias industriales habían supuesto una condición que había estimulado la creatividad de los arquitectos, con su comercialización y, en cierta manera, democratización, los esfuerzos se dirigen en otra dirección.

CASOS DE ESTUDIO

Como hemos visto, la creciente diversidad de procedencia de los encargos, la profesionalización técnica de la oficina y las emergentes posibilidades tecnológicas de la industria de la construcción en esta década, se convierten en factores esenciales para comprender el aparente cambio paradigmático en la producción de la oficina a mediados de los años 1970. Observemos tres casos que permiten visibilizar esta transformación.

Edificio Publi-Cinema

En primer lugar, hablamos del edificio Publi-Cinema (1975-1978), ubicado en el Paseo de Gracia barcelonés, en el solar que antes ocupaba el antiguo Cine Publi (Josep Maria Sagnier, 1932). Se trata de un edificio multifuncional, con 5 plantas enterradas, destinadas fundamentalmente a aparcamiento, pero con la inclusión (entre los niveles -1 y -2) de dos nuevas salas de cine. A ellas se accedía descendiendo desde sendas escaleras con origen en el vestíbulo. Sobre el nivel de acceso se disponía una planta entresuelo que ocupaba la totalidad de la parcela. A continuación se ubicaban siete plantas tipo, destinadas a oficinas, coronadas por una planta ático y un nivel parcial de maquinaria e instalaciones (Figura 2).

Las condiciones del solar y la complejidad de usos del proyecto hicieron necesaria una elaborada

technical expression and aesthetics associated to the different systems of production. If, until now, the industrial deficiencies had been a condition that had stimulated the creativity of the architects, with their commercialization and, in a way, democratization, the efforts were aimed in another direction.

STUDY CASES

As we have seen, the increasing diversity of the origins of the commissions, the technical professionalization of the office, and the emerging technological possibilities of the construction industry in this decade become essential factors in understanding the apparent paradigm shift in the production of the office in the mid-1970s. Let's look at three cases that make this transformation visible.

Publi-Cinema Building

In the first place, we talk about the Publi-Cinema building (1975-1978), located on the Paseo de Gracia in Barcelona, on the plot formerly occupied by the former Publi Cinema (Josep Maria Sagnier, 1932). It is a multifunctional building, with 5 basement floors, mainly for parking, but with the inclusion (between levels -1 and -2) of two new cinemas. Their accesses were reached descending from stairs leading to the entrance. On the level of access there was a mezzanine floor that occupied the entire plot. Next there were seven floors types, destined for offices, crowned by an attic floor and a partial level for machinery and facilities (Figure 2).

The conditions of the site and the complex uses of the project required an elaborate structural

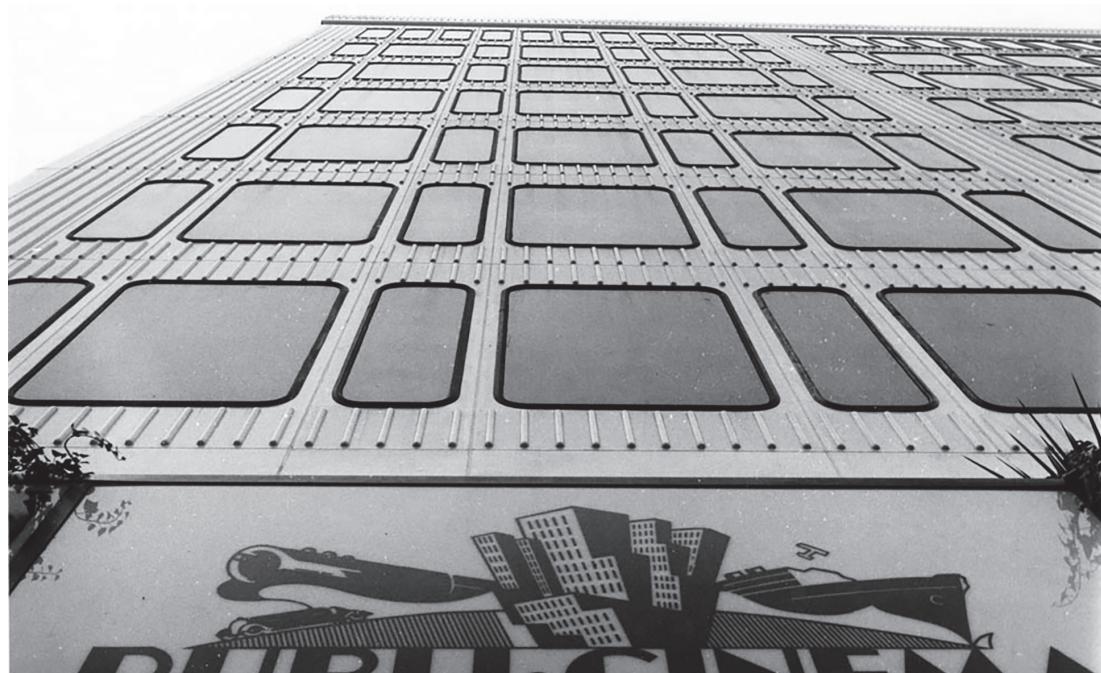


Figura 2a; 2b, 2c (página siguiente). Edificio Publi-Cinema (1975-1978), Tous y Fargas.

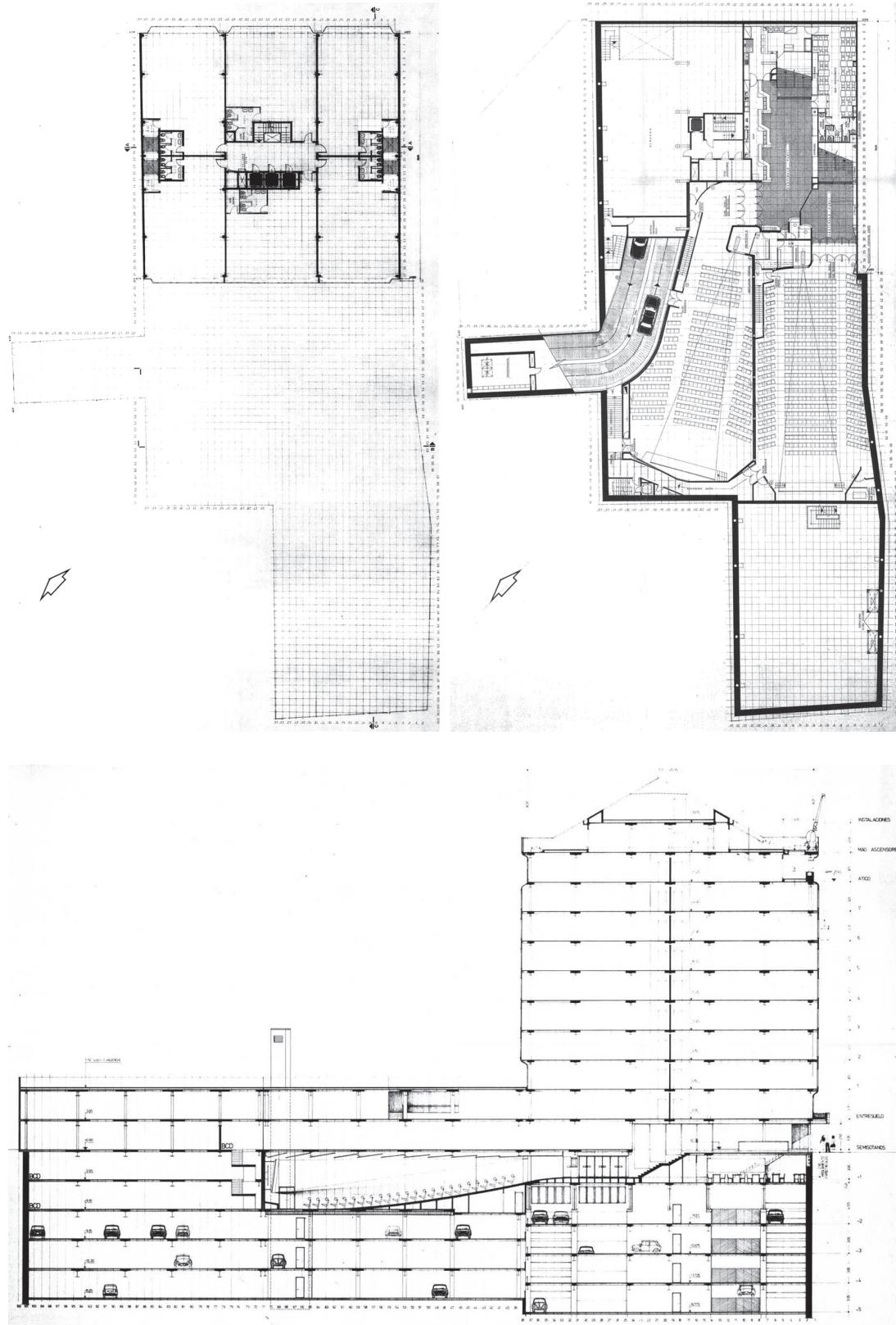
Figure 2a; 2b, 2c (next page). Edificio Publi-Cinema (1975-1978), Tous & Fargas.

solución estructural, encargada al ingeniero madrileño Julio Martínez Calzón, su colaborador más importante durante este período. Se planteaba un sistema estructural ascendente-descendente, capaz de liberar espacios diáfanos en plantas inferiores, mediante armaduras mixtas de celosía y pantallas de hormigón.⁴ Sin embargo, la complejidad estructural quedaba oculta en la definición final del edificio. Este aspecto contrasta con la exhibición estructural de la arquitectura de Tous y Fargas durante el período anterior. En un proyecto cercano, la Banca Catalana del mismo Paseo de Gracia (1968), la celosía estructural que liberaba de pilares toda la parte pública de la planta baja se hacía visible en la planta primera, generando un paisaje constructivo original y sugerente. Otros proyectos, como la Casa Door (1962), incluso mostraban en la propia fachada la innovación estructural de sus pilares triangulados.

En el Publi-Cinema, al tratarse de un edificio entre medianeras, solo eran visibles dos fachadas y fueron revestidas con elementos prefabricados de poliéster armado con fibra de vidrio (recurso investigado

solution, entrusted to the Madrid engineer Julio Martínez Calzón, their most important collaborator during this period. An ascending-descending structural system was proposed, capable of releasing diaphanous spaces in lower floors, by means of mixed trusses of latticework and concrete screens.⁴ However, the structural complexity was hidden in the final definition of the building. This aspect contrasts with the structural exhibition of the architecture of Tous & Fargas during the previous period. In a nearby project, the Banca Catalana headquarters in the Paseo de Gracia (1968), the structural latticework that freed from pillars all the public part of the ground floor became visible in the first floor, generating an original and suggestive construction landscape. Other projects, such as the Casa Door (1962), even showed in the facade itself the structural innovation of its triangular pillars.

In the Publi-Cinema, as a part of a larger block in the city, only two facades were visible and were covered with prefabricated elements of polyester reinforced with glass fiber (resource previously



anteriormente por Tous y Fargas). La imagen final, por la gran volumetría del edificio, hace suponer la complejidad y pesadez del edificio, que es disimulada por una fachada ligera a la manera en que el *streamlining* operó en el diseño norteamericano del siglo XX: *fenómeno meramente comercial, destinado a mejorar el atractivo de los objetos en detrimento de la calidad, un proceso de mercantilización capitalista.*⁵ La referencia al *styling* (denominación peyorativa del *streamlining*) no es casual. En un momento en que el diseño industrial avanzaba hacia la miniaturización o la invisibilización de los progresos tecnológicos, las formas aerodinámicas se convirtieron en el atractivo utilizado por las industrias para animar el consumo. De manera que las carcásas de los aparatos eléctricos, las carrocerías o carenados de los vehículos, o incluso los envases de muchos productos tendieron hacia formas curvas y aerodinámicas que simbolizaban el ideal publicitario, aportando un nuevo atractivo, *que confiriera nueva elegancia al objeto, prescindiendo de toda razón de necesidad técnica y funcional propiamente dicha.*⁶

Más allá del aspecto investigador de los primeros muros cortina que Tous y Fargas habían desarrollado en proyectos anteriores, o del matiz figurativo de algunas de sus fachadas en GRP (la de Banca Catalana incluso dibujaba la bandera catalana), la propia tendencia del diseño de las envolventes se acercaba cada vez más a este argumentario, en el que las fachadas adoptaban protagonismo para disimular o cubrir otras carencias de los proyectos. En el caso del edificio Publi-Cinema, la piel de plástico definía la envolvente neutra y ordenada de una arquitectura tremadamente compleja en sus niveles inferiores y esencialmente comercial en las plantas superiores. La neutralidad otorgaba una enorme flexibilidad a la ocupación interior, pero al mismo tiempo despersonalizaba la arquitectura

investigated by Tous & Fargas). The final image, due to the large volume of the building, suggests the complexity and heaviness of the building, which is hidden by a light facade in the way streamlining operated in 20th century North American: a purely commercial phenomenon, designed to improve the attractiveness of objects to the detriment of quality, a process of capitalist commodification.⁵ The reference to styling (pejorative denomination of streamlining) is not accidental. At a time when industrial design was moving towards the miniaturization or the invisibility of technological advances, aerodynamic forms became the attraction used by industries to encourage consumption. In this way, electrical casings, bodywork of vehicles, or even the containers of many products, tended towards curved and aerodynamic shapes that symbolized the advertising ideal, bringing a new attraction, which gave new elegance to the object, without any reason for technical and functional necessity properly said.⁶

Beyond the research aspect of the first curtain walls that Tous & Fargas had developed in previous projects, or the figurative shade of some of their façades in GRP (Banca Catalana even drew the Catalan flag), the very trend of the design of the envelopes was increasingly approaching this argument, in which the façades took center stage to conceal or cover other shortcomings of the projects. In the case of the Publi-Cinema building, plastic skin defined the neat and orderly envelope of a tremendously complex architecture at its lower levels and essentially commercial on the upper floors. Neutrality gave enormous flexibility to the interior occupation, but at the same time depersonalized architecture.

Banco Pastor

También en el Paseo de Gracia, el Banco Pastor (1979-1982) repetía las características tipológicas de proyectos bancarios anteriores de la pareja de arquitectos (la ya mencionada Banca Catalana o el Banco Industrial de Bilbao): varias plantas de sótano destinadas a aparcamiento (en este caso cuatro, además de una, la más próxima a la planta baja, destinada a archivos de la entidad); gran oficina bancaria en planta baja, entresuelo y planta primera ocupadas por las oficinas del banco, y seis plantas más (cinco plantas tipo y un ático) destinadas a oficinas de diferentes superficies, pre-compartimentadas en cinco bloques y dotadas de aseos. En general, una planta sin rasgos originales destacables, dibujada sobre una retícula cuadrada de 2,50/3 m sin más función que la puramente operativa a la hora de compartimentar algunas piezas (en realidad muy poco útil, dada la condición de chaflán del solar). Esta situación es significativa, dado que en proyectos anteriores, como los dos bancos mencionados, la retícula operaba un papel fundamental en la definición de la distribución y como regulador modular que se aplicaba a las mamillas divisorias (Figura 3).

Sin embargo, en este caso ni siquiera la propuesta técnica mostraba aspectos reseñables. En primer lugar porque la única complejidad de la estructura fue la cimentación y excavación mediante pantallas. Se resolvió con un sistema mixto (perfiles metálicos recubiertos) en busca del mayor aprovechamiento posible de la superficie, igual que los forjados mixtos con vigas metálicas para el mejor aprovechamiento de la sección. En segundo lugar porque la solución de la envolvente no resultó de la calidad que se preveía. Un ejemplo de la profesionalización de la oficina y de sus métodos de trabajo lo encontramos en la propia definición de esta fachada. Se trataba de un prototipo de doble

Banco Pastor

Also on Paseo de Gracia, the Banco Pastor building (1979-1982) repeated the typological characteristics of previous banking projects of the architects couple (the already mentioned Banca Catalana or Banco Industrial de Bilbao): several basement floors intended for parking (in this case four, in addition to the closest to the ground floor, intended for archives of the entity); large bank office on the ground floor, mezzanine and first floor occupied by the offices of the bank, and six more floors (five type floors and an attic) for offices of different surfaces, pre-compartmentalized in five blocks and equipped with toilets. In general, a floor with no outstanding original features, drawn on a square grid of 2.50/3 m with no more function than the purely operative when compartmentalizing some pieces (actually of very little use, given the chamfered condition of the plot). This situation is significant, since in previous projects, such as the aforementioned two banks, the reticule played a fundamental role in the definition of the distribution and as a modular regulator that was applied to the divisional partitions (Figure 3).

However, in this case even the technical proposal didn't show remarkable aspects. Firstly, the only complexity of the structure was the foundation and excavation using concrete screens. It was solved with a mixed system (coated metal profiles) in search of the greatest possible use of the surface, just like the mixed slabs with metal beams for the best use of the section. Secondly because the solution of the envelope did not result in the quality expected. An example of the professionalization of the office and its methods of work is found in the definition of this facade. It was a double-leaf prototype in the fringe of the sill, which tells us about the maturing of the technique to which the company Folcrá was reach-

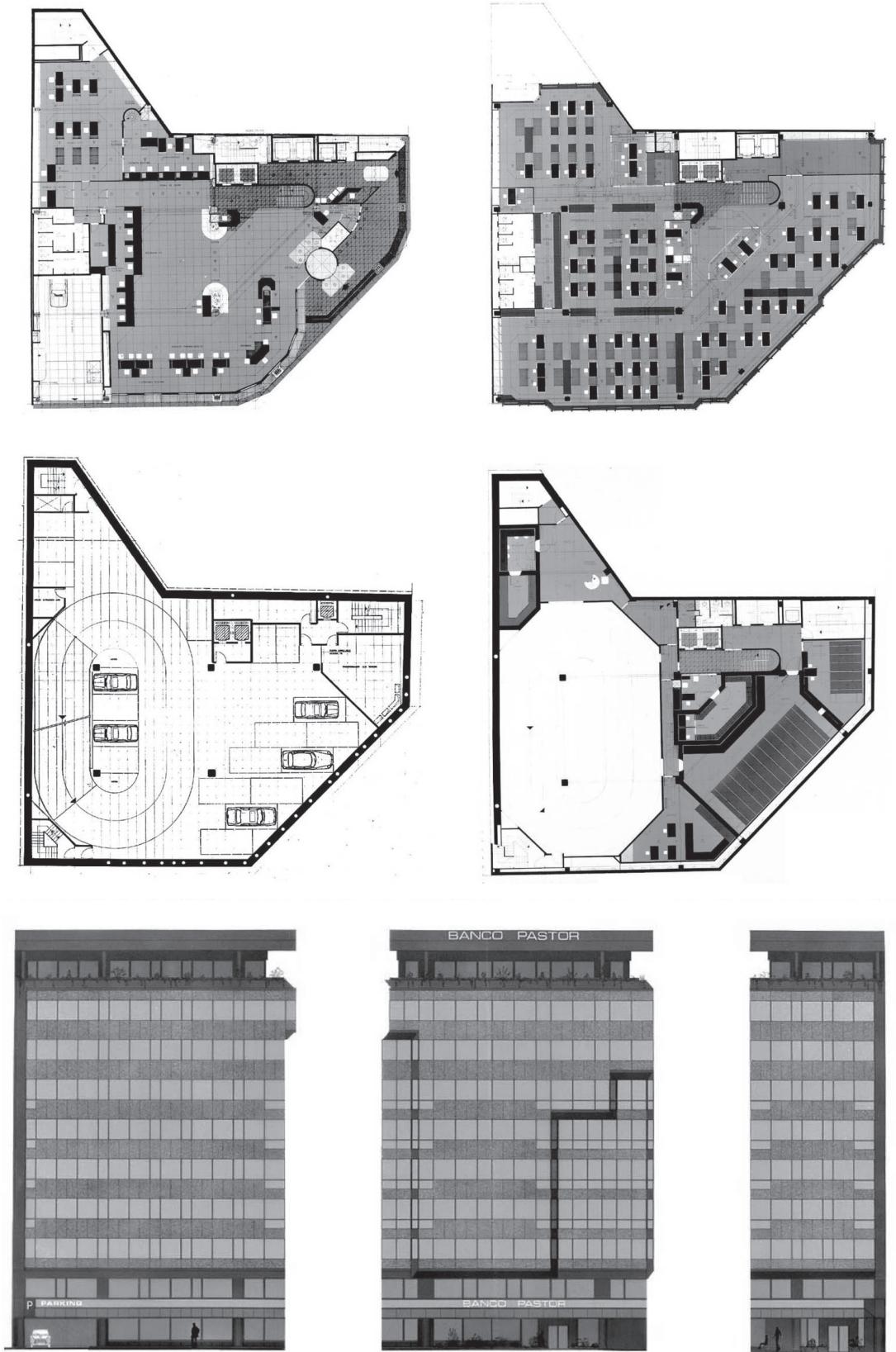


Figura 3a; 3b, 3c (página siguiente). Banco Pastor (1979-1982), Tous y Fargas.

Figure 3a; 3b, 3c (next page).: Banco Pastor (1979-1982), Tous & Fargas.

hoja en la franja del antepecho, que habla de la maduración de la técnica a la que estaba llegando en estos momentos la empresa Folcrá. Con ellos habían trabajado desde que eran un pequeño taller de cerrajería, pero ahora se daba una diferencia fundamental. Durante los años 1960, trabajando en su taller, diseñaron fachadas ligeras y muros cortina que después Folcrá pudo industrializar. En este momento son los arquitectos quienes se adaptan a las soluciones que Folcrá ha incorporado a su catálogo. Para la ejecución de la fachada se planteó un

ing at that time. Since they were a small locksmith shop they had worked with them, but now there was a fundamental difference. During the 1960s, working in their workshop, they designed light facades and curtain walls that later Folcrá could industrialize. At this moment, there are the architects who adapt to the solutions that Folcrá has incorporated into its catalog. A light stone resting on a metallic substructure was proposed for the execution of the facade, with an insulation panel on the interior of the sill and slab edge. To set the finishing touches,



aplicado ligero de piedra sobre una subestructura metálica, con panel aislante en el trasdós interior de antepecho y forjado. Para concretar los remates, especialmente con las carpinterías metálicas (con vidrio teñido prácticamente enrasado con la piedra), se construyó un *mockup* —una maqueta a escala— de un fragmento de la fachada, algo que sí puede considerarse novedoso, dado que se trata de un procedimiento de trabajo más propio de la arquitectura actual que de la de 1980.

La opción de utilizar granito para la fachada estaba motivada por el origen gallego del propio banco, aunque en esta ocasión no se consiguió establecer el vínculo identitario que sí se había logrado en trabajos anteriores. Concretamente, el Banco Industrial de Bilbao se cubrió con acero corten en clara referencia al carácter industrial de la ciudad de Bilbao. En el Banco Pastor se utilizó un granito que acabó teniendo problemas de eflorescencias y cambios de tonalidad, perjudicando esta relación simbólica.

Finalmente, otro síntoma detectable del carácter profesionalista que había adquirido el despacho es el proceso de trabajo que se reconoce a partir de las maquetas producidas para resolver su volumetría. En ninguna de las opciones que se plantearon se intuye un trabajo tipológico especialmente original para la solución del volumen del chaflán (no se observa ninguna atención especial a aspectos como la optimización de la orientación, la iluminación o ventilación naturales, la organización flexible de la superficie, etc.) En todos los casos se parte del máximo aprovechamiento volumétrico, dejando escaso margen para diferentes opciones de "textura urbana". Aun así, se ha asumido un modelo racionalizado –podríamos decir *taylorizado*– de la gestión de los proyectos.

especially with the metallic carpentries (with stained glass practically flush with the stone), a mockup—a scale model—of a fragment of the facade was built, something that can be considered novel, since it is a more appropriate working procedure to the current architecture than the one of 1980.

The option of using granite for the facade was motivated by the Galician origin of the bank itself, although this time it was not possible to establish the identity bond that had been achieved in previous works. Specifically, the Banco Industrial de Bilbao building was covered with Corten steel in clear reference to the industrial character of the city of Bilbao. For the Banco Pastor, granite was used that ended up having problems of efflorescence and changes in tone, damaging this symbolic relation.

Finally, another detectable symptom of the professional character that the office had acquired is the work process that is recognized from the models produced to solve its volume. In none of the options presented can we sense a typological work especially original for the solution of the chamfer volume (no special attention is observed to aspects such as optimization of orientation, natural lighting or ventilation, flexible organization of the surface, etc.). In all cases, the maximum volume use is achieved, leaving little room for different "urban texture" options. Even so, a rationalized model has been assumed, we could say taylorized, of the project management.

Banco Exterior de España

En el proyecto del Banco Exterior de España (1976-1983) se corrigieron algunos de los defectos del Banco Pastor, gracias fundamentalmente a la posibilidad de desarrollar un edificio exento, sin más condicionantes que su propia modulación. El edificio se situaba junto a la sede del diario ABC en Madrid, un conocido doble edificio, con una parte diseñada por López Salaberry, de estilo neoplateresco —construido en 1899 con fachada a la calle Serrano—, y por otra de Aníbal González y Teodoro de Anasagasti, en estilo neomudéjar —regionalista sevillano—, construido en 1926 con fachada al Paseo de la Castellana. Esta última era la fachada que había de compartir frente con la nueva sede del Banco Exterior, lo que provocaba una difícil conciliación. Sin embargo, el retranqueo de 20 metros regulado por el planeamiento urbanístico, daba opciones a un posicionamiento desentendido del contexto.⁷ Así se daba lugar a una construcción bastante neutra. Los autores empezaban a ser conscientes de la vida efímera de algunas entidades financieras, o de sus posesiones inmobiliarias, y por eso comenzaban a optar por un tipo de arquitectura desarraigada de cualquier tipo de asociación simbólica o comunicativa. Al contrario, el Banco Exterior muestra la búsqueda de un contenedor lo suficientemente flexible y adaptable como para facilitar su cambio de propietario o de uso, como así ha resultado posteriormente en más de una ocasión (Figura 4).

Los usos del edificio repiten los descritos en los casos anteriores: cuatro plantas de aparcamiento en cotas inferiores, dos plantas singulares (baja y primera) ocupadas por la oficina de la entidad bancaria, y las plantas superiores destinadas a oficinas. La disposición del núcleo de comunicaciones verticales en uno de los laterales del edificio facilitaba la libertad de disposiciones de las oficinas, a la vez

Banco Exterior de España

In the project for the Banco Exterior de España building (1976-1983) some of the defects of Banco Pastor were corrected, mainly thanks to the possibility of developing an exempt building, with no more constraints than its own modulation. The building was located next to the headquarters of the newspaper ABC in Madrid, a well-known double building, partially designed by López Salaberry, in a Neoplateresque style —built in 1899 with a facade facing Serrano Street— and the other by Aníbal González and Teodoro de Anasagasti, in neomudéjar style —regionalist from Seville—, constructed in 1926 facing the Paseo de la Castellana. This last one was the facade that would have to be shared with the new headquarters of the Banco Exterior, which provoked a difficult conciliation. However, the setback of 20 meters regulated by urban planning, gave options to a different positioning in the context.⁷ This gave place to a rather neutral construction. The authors began to be aware of the ephemeral life of some financial institutions, or of their real estate possessions, and for that reason they began to opt for a type of architecture uprooted from any type of symbolic or communicative association. On the contrary, the Banco Exterior shows the search for a container that is flexible and adaptable enough to facilitate its change of owner or use, as it has subsequently resulted in more than one occasion (Figure 4).

The uses of the building repeat those described in the previous cases: four parking floors in lower levels, two unique floors (ground and first) occupied by the bank's office, and the upper floors for offices. The arrangement of the vertical communications core on one side of the building facilitated the freedom of office layouts, while allowing the operating theater to be configured with a certain



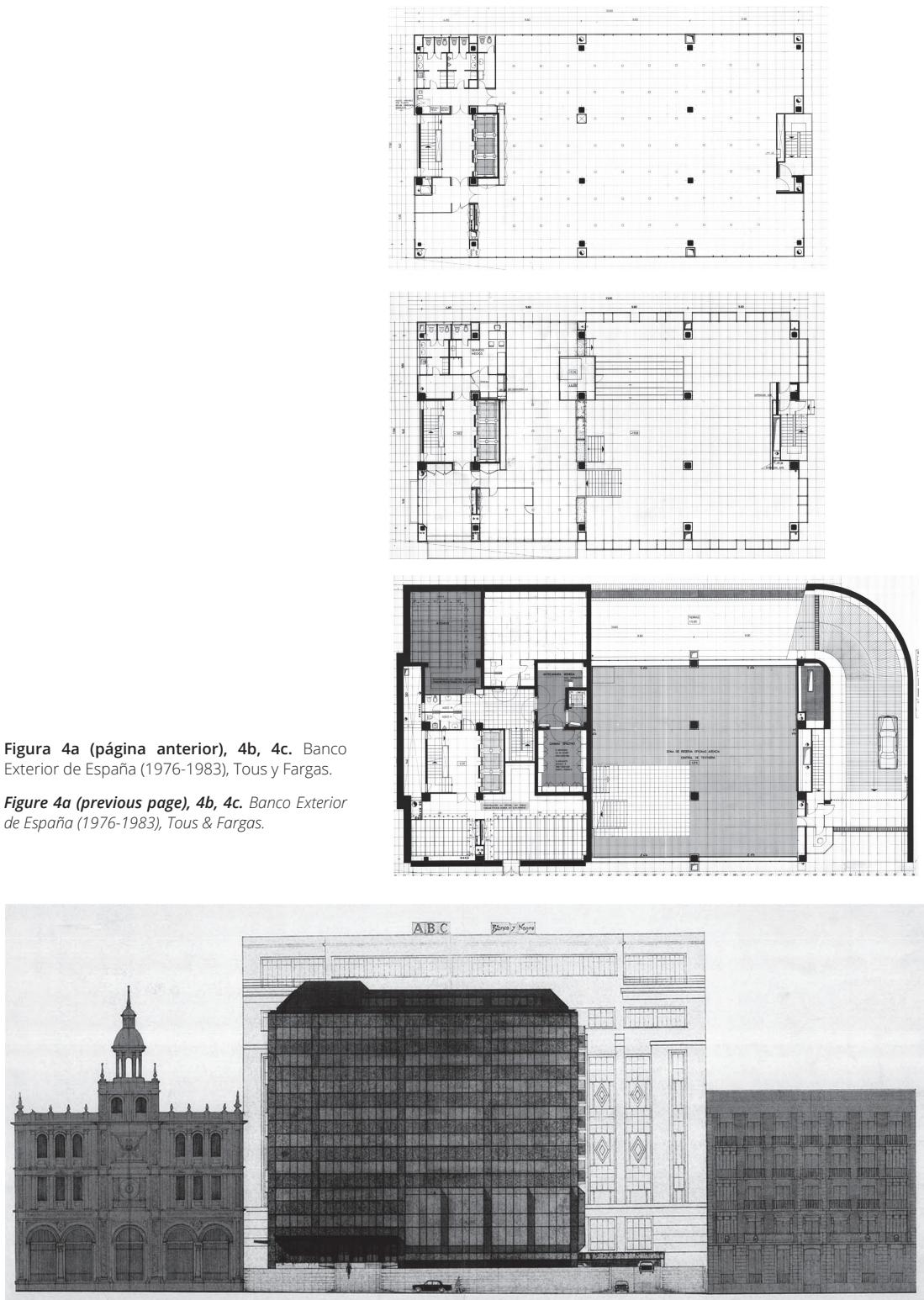


Figura 4a (página anterior), 4b, 4c. Banco Exterior de España (1976-1983), Tous y Fargas.

Figure 4a (previous page), 4b, 4c. Banco Exterior de España (1976-1983), Tous & Fargas.

que permitía configurar el patio de operaciones con una cierta singularidad espacial. Esta singularidad se reforzaba con un conjunto de tribunas de vidrio localizadas en el patio de operaciones que permitían vincular el espacio con los jardines que rodeaban el edificio. Los jardines representaban una de las mejores aportaciones del proyecto. Su disposición escalonada colonizaba de manera orgánica el ámbito de parcela liberado por el retranqueo. El proyecto del mismo incluía intervenciones en las medianeras de los edificios colindantes. Nuevamente con la colaboración de Julio Martínez Calzón, se planteó una estructura de soportes y vigas mixtas pretensadas prefabricadas, con luces importantes y cantos muy estrictos, incorporando alveolos en las almas para pasos de conductos y así minimizando el espesor entre zonas de uso.⁸ Por otra parte, la ubicación de conducciones verticales entre fachada y estructura suponía un primer paso para la futura "expulsión" de las mismas al exterior del propio edificio. Como sucederá en posteriores edificios de Josep Maria Fargas, se comenzaba a plantear la opción de los "edificios insecto" frente a los "edificios mamífero".⁹

El Banco Exterior de España vuelve a significar una exploración de la tipología constructiva basada en argumentos pragmáticos, como son la facilidad de mantenimiento de las instalaciones, o la utilización de estrategias para expulsar de la zona de cómputo edificatorio a aquellos elementos que no constituyen superficie útil. Aun así, en relación a las cuestiones técnicas, seguía aportándose un trabajo interesante en la definición de la envolvente. Se trataba de un muro cortina cuya estructura rodeaba el volumen pasando por delante de los elementos estructurales a los que se fijaba. En este caso se producía una hibridación de acabados pétreos con elementos metálicos. Se muestra así la inquietud por utilizar un sistema constructivo ya plenamente desarrollado, pero todavía explorando sus posibilidades compositivas.

spatial uniqueness. This singularity was reinforced with a set of glass galleries located in the patio of operations that allowed linking the space with the gardens that surrounded the building. The gardens represented one of the best contributions of the project. Its staggered arrangement colonized in an organic way the area of parcel released by the setback. The project included interventions on the walls of adjacent buildings. Again, with the collaboration of Julio Martínez Calzón, a structure of prestressed prefabricated mixed supports and beams was proposed, with important spans and very strict edges, incorporating alveoli in the souls for the services pipelines and thus minimizing the thickness between zones of use.⁸ On the other hand, the location of vertical conductions between facade and structure was a first step for the future "expulsion" of the same outside the building itself. As will occur in later buildings of Josep Maria Fargas, began to raise the option of the "insect buildings" in front of the "mammalian buildings".⁹

The Banco Exterior de España building once again represents an exploration of the constructive typology based on pragmatic arguments, such as the ease of maintenance of the facilities, or the use of strategies to expel from the area of building computation those elements that do not constitute useful surface. Even so, regarding technical issues, interesting work continued to be done in the definition of the envelope. It was a curtain wall whose structure surrounded the volume passing in front of the structural elements to which it was fixed. In this case there was a hybridization of stone with metallic elements. This shows the concern about using a fully developed construction system, but still exploring its compositional possibilities.

PRAGMATISMO EN LA OBRA DE TOUS Y FARGAS

Analizados los casos de estudio —con especial atención a su relación con las realizaciones previas de la oficina—, pueden considerarse una evolución apreciable tanto de la metodología de trabajo como de los resultados arquitectónicos. A continuación se resumen estas características y se aporta una reflexión sobre la significación e influencia del pragmatismo en arquitectura.

De la tecnología a la mercadotecnia

Un factor se ha hecho evidente en la última fase de la carrera de Tous y Fargas: la tecnología ha abandonado su periodo artesanal para entrar de lleno en la era de la mercantilización. Sin espacio para la experimentación, la propia oficina ha consolidado un procedimiento de trabajo sistemático. Sin embargo, el carácter científico de su metodología se ha aproximado más a un modelo administrativo que a un taller creativo profesional.

Una vez las inquietudes técnicas han sido absorbidas por un mercado, que ya oferta aquello que hubo que desarrollar originalmente (carpinterías metálicas, elementos singulares de cerrajería, muros cortina, fachadas ligeras y otros elementos industrializados), el trabajo de Tous y Fargas muestra cierto conformismo. Los esfuerzos no se dirigen a nuevas investigaciones técnicas y se da por concluida la etapa de experimentación. El modelo ahora parece orientarse hacia la máxima eficiencia en la resolución de la arquitectura con los elementos aportados por el mercado. Pese a la singularidad de los encargos, la arquitectura se vuelve anónima, y los recursos técnicos, pese a la originalidad de algunas soluciones, resultan comunes. Nadie podría distinguir los usos de los tres edificios que acabamos de ver si eliminásemos las rotulaciones superpuestas.

PRAGMATISM IN THE WORK OF TOUS & VARGAS

Analyzing the case studies —paying special attention to their relationship with the previous realizations of the office—, can be considered an appreciable evolution both in the methodology of work as well as the architectural results. The following summarizes these characteristics and provides a reflection on the significance and influence of pragmatism in architecture.

From technology to marketing

One factor has become evident in the last phase of Tous & Fargas' career: technology has abandoned its artisanal period to enter fully into the era of commodification. With no room for experimentation, the office itself has consolidated a systematic working procedure. However, the scientific nature of their methodology has been closer to an administrative model than to a professional creative workshop.

Once the technical concerns have been absorbed by the market, which already offers what had to be developed originally (metallic carpentries, locksmith elements, curtain walls, light facades and other industrialized elements), the work of Tous & Fargas shows a certain conformism. Efforts are not directed at new technical investigations and the stage of experimentation is over. The model now seems to be oriented towards the maximum efficiency in the resolution of the architecture with the elements contributed by the market. Despite the uniqueness of the commissions, architecture becomes anonymous, and technical resources, despite the originality of some solutions, are common. No one could distinguish the uses of the three buildings we have just seen if we eliminate the overlapping labels. They are containers that make reasonable use of the technical

Son contenedores que hacen un uso más o menos razonable de los recursos técnicos y económicos aportados por sus promotores. Su papel en la ciudad no resulta relevante ni cuestiona en modo alguno las relaciones urbanas. Como ejemplo, esta circunstancia puede percibirse en el tratamiento de la planta baja de sus edificios. En la Banca Catalana o el Banco Industrial de Bilbao la fachada de planta baja se retranqueaba para ofrecer un espacio intermedio entre la calle y el espacio interior público, cualificado con elegantes marquesinas. Esta calidad urbana no vuelve a repetirse en los casos analizados, que ofrecen sus accesos en el mismo plano de fachada.

Ahora, parte de los recursos técnicos se destinan a la configuración de envolventes razonablemente neutras, que en absoluto determinan el uso interior, sino que posibilitan el cambio de funciones y la flexibilidad interna de los edificios. Lo mismo ocurre con su estructura resistente. Se aprovecha de la máxima capacidad de diseño estructural (cuya investigación se inició en proyectos anteriores) con la finalidad de lograr el máximo aprovechamiento edificable, la máxima utilización del subsuelo y de las plantas comerciales. Pero no hay concesiones plásticas, espaciales ni comunicativas. Tous y Fargas no son un caso aislado, si bien son un buen ejemplo de este fenómeno en nuestro país.

Es posible que la derivación de lo técnico en mercadotécnico no sea tanto una traición a los principios modernos como su más refinado aggiornamento, llevado a cabo significativamente por arquitectos en su día próximos al círculo de Mies (Phillip Johnson, Helmut Jahn, Bruce Graham). Puede aceptarse también que, ante tales cambios, no cabe la nostalgia ni el juicio de valor, sino que plantean la necesidad de entender un nuevo contexto social y productivo, y ello pone en primer

and economic resources provided by their promoters. Its role in the city is not relevant or in any way calls into question urban relations. As an example, this circumstance can be perceived in the treatment of the ground floor of its buildings. In Banca Catalana or Banco Industrial de Bilbao the ground floor facade was retracted to offer an intermediate space between the street and the public interior space, qualified with elegant canopies. This urban quality is not repeated in the cases analyzed here, which offer their access in the same plane of facade.

Now part of the technical resources is intended for the configuration of reasonably neutral envelopes, which in no way determine the interior use, but enable the change of functions and the internal flexibility of buildings. The same thing happens with its resistant structure. It takes advantage of the maximum capacity of structural design (whose research was initiated in previous projects) to achieve the maximum building use, the maximum use of the basement and the commercial floors. But there are no formal, spatial or communicative concessions. Tous & Fargas are not an isolated case, although they are a good example of this phenomenon in Spain.

It is possible that the derivation of the technical in marketing is not so much a betrayal of modern principles as its more refined aggiornamento, carried out significantly by architects in its day next to the circle of Mies (Phillip Johnson, Helmut Jahn, Bruce Graham). It can also be accepted that, in the face of such changes, nostalgia and value judgment do not fit, but rather raise the need to understand a new social and productive context, and this brings the

plano las relaciones entre técnica y cultura como un problema emergente desde el punto de vista crítico y proyectual.¹⁰

Aunque los autores que apuntan esta circunstancia son mayoritariamente norteamericanos, por el carácter liberal de su economía (Herbert Muschamp y Fredric Jameson entre otros), vemos que las consecuencias no son ajena a nuestro país.¹¹ Una vez los aspectos artísticos han dejado de formar parte del proceso creativo de definición de los medios técnicos, la arquitectura pierde singularidad, puede que incluso prestaciones y, en definitiva, su capacidad elocuente. De alguna manera, la finalización de estas tres obras suponen un punto y aparte en la trayectoria de Tous y Fargas.

Los cambios políticos y económicos a comienzos de la década de 1980 suponen el escenario de una crisis muy acentuada. En ella se produce la destrucción de buena parte del tejido industrial nacional y un aumento considerable de la tasa de desempleo. La primera causa de los problemas económicos se suele identificar con la crisis mundial del petróleo. Su aumento de precio había provocado el encarecimiento de derivados como los plásticos, presentes ya en la mayoría de procesos industriales. Por ello, la repercusión fue global, alcanzando tanto a la fabricación industrial como a los transportes y al sector de la energía, debido al aumento de precio de los combustibles. Dado lo delicado de la situación política española, inmersa en la transición democrática, las consecuencias en nuestro país fueron especialmente graves (quiebra y suspensión de pagos de muchas empresas, disminución generalizada de la producción, desempleo, penetración de capital extranjero, crisis del sector financiero y la banca, etc.). Algunas de estas circunstancias tendrán una implicación directa en el trabajo de Tous y Fargas. A pequeña escala, la experimentación con sistemas plásticos se hacía inviable y su propia

relations between technique and culture to the fore as an emerging problem from the critical and project point of view.¹⁰

Although the authors who point to this circumstance are mostly Americans, because of the liberal character of their economy (Herbert Muschamp and Fredric Jameson among others), we see that the consequences are not foreign to Spain.¹¹ Once the artistic aspects have ceased to be part of the creative process of defining technical means, architecture loses uniqueness, perhaps even benefits and, ultimately, its eloquent capacity. Somehow, the completion of these three works represents a point apart in the trajectory of Tous & Fargas.

The political and economic changes at the beginning of the decade of 1980 represent the scene of a marked crisis. In it the destruction of much of the national industrial fabric and a considerable increase of the rate of unemployment takes place. The first cause of economic problems is often identified with the global oil crisis. Its price increase had led to the rise of derivatives such as plastics, already present in most industrial processes. Consequently, the impact was global, reaching both industrial manufacturing and transport and the energy sector, due to the increase in fuel prices. Given the sensitivity of the Spanish political situation, immersed in the democratic transition, the consequences in our country were especially serious (bankruptcy and suspension of payments of many companies, widespread decline in production, unemployment, foreign capital penetration, financial and banking sector crisis, etc.). Some of these circumstances will have a direct implication in the work of Tous & Fargas. On a small scale, experimentation with plastic systems became unfeasible and their own company Hypar (promoted by Tous & Fargas for experimentation and commercialization of GRP-Glass

empresa Hypar (promovida por Tous y Fargas para la experimentación y comercialización de sistemas de cubiertas ligeras de GRP-Glass Reinforced Polyester) había de abandonar la actividad. Pero la gran afectación venía motivada por la crisis de la banca, donde los arquitectos habían acumulado su principal cartera de clientes desde mediada la década de 1970. La pérdida de estos encargos provocará la desaparición virtual de la oficina, prácticamente sin proyectos nuevos durante buena parte de la primera mitad de la década de 1980.

Tras su desvinculación definitiva, Fargas fundaría la sociedad Fargas Associats junto con sus dos hijos arquitectos, Josep María y Frederic Fargas Teixidó. La recuperación de la crisis económica, y el ascenso de algunas entidades bancarias e inmobiliarias permitirían a Fargas recuperar una clientela con capacidad financiera para promover nuevos e importantes edificios administrativos. El edificio Caja Madrid (1989-1993) o la Torre Tarragona (1991-1998), ambos en Barcelona, son algunos ejemplos de la nueva etapa de la oficina. En ella, se repiten las características de los últimos trabajos de Tous y Fargas: edificios con escasas concesiones arquitectónicas o urbanas reseñables, máxima eficiencia en su aprovechamiento urbanístico y máxima corrección en la definición técnica, sirviéndose de las posibilidades del mercado. Sin embargo, la dependencia formal respecto de sus condiciones banaliza en exceso su producción durante este periodo.

En un ejemplo como el edificio de Caja Madrid, se combinaban grandes cualidades con aspectos claramente criticables. Detrás de una inmensa fachada de muro cortina neutro, se escondía un magnífico atrio interior, próximo a los halls más comerciales de John Portman, pero seguramente también deudor de la primera arquitectura *high-tech* de Richard Rogers o Renzo Piano (Figura 5).

Reinforced Polyester lightweight facades systems) was to cease the activity. But the great affection was motivated by the banking crisis, where the architects had accumulated their main client portfolio since the mid-1970s. The loss of these commissions will cause the virtual disappearance of the office, practically without new projects for a good part of the first half of the 1980s

After their final disengagement, Fargas founded Fargas Associats together with his two sons; architects Josep María and Frederic Fargas Teixidó. The recovery of the economic crisis and the rise of some banks and real estate companies would allow Fargas to recover a clientele with financial capacity to promote new and important office buildings. The Caja Madrid building (1989-1993) or the Torre Tarragona (1991-1998), both in Barcelona, are some examples of the new stage of the office. In it, the characteristics of the last works of Tous & Fargas are repeated: buildings with few architectural or urban concessions, maximum efficiency in urban development and maximum correction in the technical definition, using the possibilities of the market. However, formal dependence on their conditions over-trivializes their production during this period.

In an example such as the Caja Madrid building, great qualities combined with clearly doubtful aspects. Behind an immense curtain wall facade was a magnificent interior atrium, close to John Portman's most commercial halls, but probably also a follower of the first high-tech architecture of Richard Rogers or Renzo Piano (Figure 5).

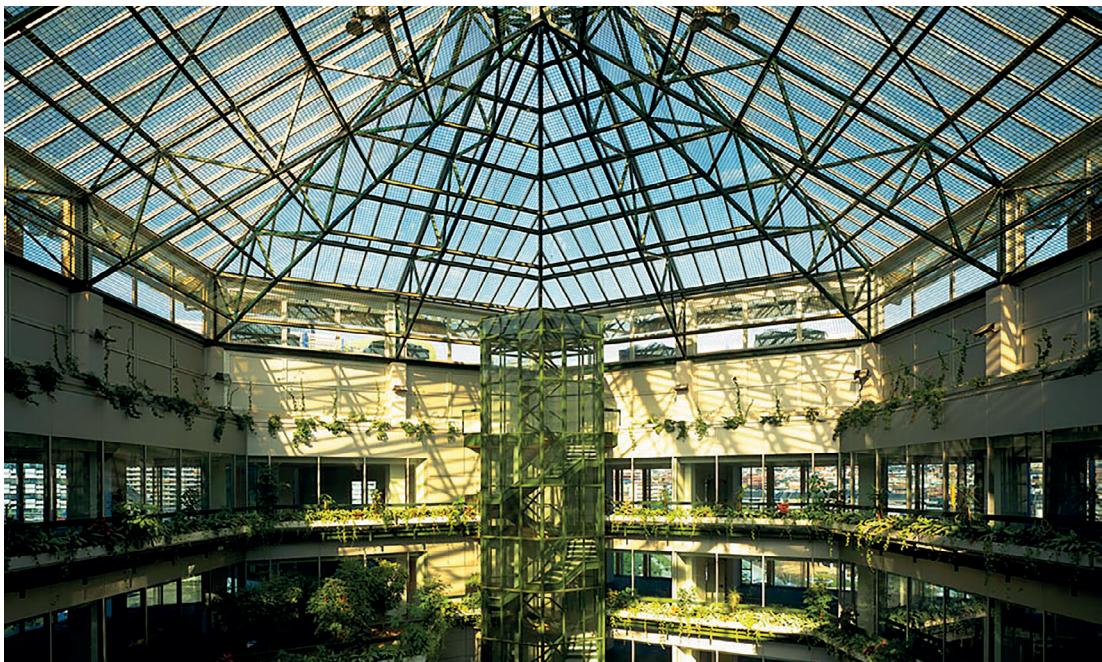


Figura 5. Caja Madrid (1989-1993), Fargas Associats Arquitectes.

Figure 5. Caja Madrid (1989-1993), Fargas Associats Arquitectes.

Precisamente Fargas calificaba este edificio como un “edificio semi-insecto”, por el hecho de llevar exteriormente parte de los sistemas de conducciones de instalaciones, tal y como Rogers y Piano habían hecho en el Centro Pompidou de París.¹² Esta circunstancia hacía mucho más interesantes algunos aspectos de las fachadas posteriores y de la cubierta, donde se manifestaban estos elementos. De manera que puede intuirse una encrucijada en la evolución de la oficina (en la que también podemos incluir la etapa más pragmática de Tous y Fargas). Por una parte, la arquitectura *high-tech* como vía de exploración de las máximas capacidades de las nuevas tecnologías, Fargas confesaba que *Richard Rogers y Norman Foster eran para él los únicos arquitectos que encontraba interesantes*.¹³ Pero también

As a matter of fact Fargas described this building as a “semi-insect building”, by externally carrying part of the piping systems, just as Rogers and Piano had done at the Pompidou Center in Paris.¹² This circumstance made much more interesting some aspects of the later facades and of the deck, where these elements were manifested. So, we can sense a crossroads in the evolution of the office (in which we can also include the more pragmatic stage of Tous & Fargas). On the one hand, high-tech architecture as a way of exploring the maximum capabilities of new technologies —Fargas confessed that Richard Rogers and Norman Foster were the only architects he found interesting.¹³ Also, Tous who was much more critical of Fargas’ latest work,

Tous, mucho más crítico con los últimos trabajos de Fargas, reconoce que Foster, Rogers o Piano deberían haber seguido siendo sus referencias.¹⁴

Por otra parte, la alternativa era la arquitectura puramente comercial, presa del mercado tanto en su volumetría por los condicionantes de edificabilidad, como en su definición técnica, por las limitaciones (o exigencias) económicas y mercadotécnicas. En este caso las referencias nos llevan a la arquitectura neoproductivista norteamericana de Kevin Roche y John Dinkeloo, o del citado John Portman, de quien Tom Wolf escribió con ironía por su olvido desde el mundo académico.¹⁵

Sin embargo, esta fascinación liberal condujo a una arquitectura en la que se privatizaban los espacios mejor cualificados y sus condiciones de confort, y se avanzaba en el abandono de la propuesta urbana. Los excesos provocarán la decadencia del optimismo tecnológico y la inmersión final en la posmodernidad.

Hacia una arquitectura pragmática

El pragmatismo, una corriente filosófica difundida en los Estados Unidos a finales del siglo XIX por Charles Sanders Peirce, William James o John Dewey, sitúa la función del pensamiento en relación con la producción de hábitos de acción. Aunque es un modelo que destaca por su capacidad para ser interpretado de maneras diferentes, su ambigüedad se ha resuelto habitualmente en dos tendencias:

La primera afirma que "el significado de una proposición consiste en las futuras consecuencias de experiencias que (directa o indirectamente) predice que van a ocurrir, sin que importe que ello sea o no creído";

recognizes that Foster, Rogers, or Piano should have remained their references.¹⁴

On the other hand, the alternative was purely commercial architecture, prey to the market both in terms of its buildability, as well as in its technical definition, due to economic and market constraints (or demands). In this case the references lead us to the American neo-productive architecture of Kevin Roche and John Dinkeloo, or of aforementioned John Portman, of whom Tom Wolf wrote with irony for his forgetfulness from the academic world.¹⁵

However, this liberal fascination led to an architecture in which the best-qualified spaces and their comfort conditions were privatized, and progress was made in abandoning the urban proposal. The excesses will provoke the decay of technological optimism and the final immersion in postmodernism.

Towards a pragmatic architecture

Pragmatism, a philosophical current spread in the United States at the end of the 19th century by Charles Sanders Peirce, William James or John Dewey, places the function of thought in relation to the production of habits of action. Although it is a model that stands out for its capacity to be interpreted in different ways, its ambiguity has usually been solved in two tendencies:

The first affirms that "the meaning of a proposition consists in the future consequences of experiences that (directly or indirectly) predict that they will occur, regardless of whether it is believed or

la segunda sostiene que "el significado de una proposición consiste en las futuras consecuencias de creerla."¹⁶

Simplificando, de acuerdo con la propia definición de William James, el pragmatismo no es nada más ni nada menos que *un método para poner a prueba las ideas, valorándolas en función de su capacidad de cambiar nuestra percepción o nuestra experiencia de la realidad.*¹⁷ La razón absoluta queda sometida así al conocimiento a través de la realidad práctica. Por eso no es casual que dos de los grandes exponentes del pragmatismo en la arquitectura contemporánea sean Robert Venturi y Denise Scott Brown, analistas –a posteriori– del fenómeno de Las Vegas, y Rem Koolhaas, quien se dio a conocer precisamente con un "manifiesto retroactivo" sobre la ciudad de Nueva York.¹⁸

John Rajchman es seguramente el pensador contemporáneo que más claramente enraíza con Peirce y James, poniendo la arquitectura en relación con un "nuevo pragmatismo". También influenciado por Richard Rorty, Rajchman ha establecido la comparación entre "La estructura de las revoluciones científicas" de Thomas Kuhn con otro texto de Venturi, "Complejidad y contradicción en arquitectura".¹⁹ En ambos casos se reintroduce una noción del tiempo o de la historia, irreducible a reglas lógicas o funcionales, en la posible panorámica de lo construido.²⁰ El propio Rajchman fue co-organizador, junto a Joan Ockman, de un simposio en torno al pragmatismo en arquitectura, celebrado en Nueva York en el año 2000.²¹ En él, Michael Hays (moderador del evento) se dirigía por correo electrónico a los conferenciantes aludiendo a las consecuencias de las posiciones neo-pragmáticas en la arquitectura: *su falta de teoría, su relativismo radical, su antimaterialismo, su énfasis en la transitoriedad de los vocabularios, su individualismo, o su conformidad con el status quo de las políticas culturales.*²²

*not"; the second holds that "the meaning of a proposition consists in the future consequences of believing it."*¹⁶

*Simply put, according to William James' own definition, pragmatism is nothing more or nothing less than a method for testing ideas, valuing them according to their ability to change our perception or our experience of reality.*¹⁷ *Absolute reason is thus subjected to knowledge through practical reality. That is why it is no coincidence that two of the great exponents of pragmatism in contemporary architecture are Robert Venturi and Denise Scott Brown, analysts-a posteriori-of the Las Vegas phenomenon, and Rem Koolhaas, who became known precisely with a "retroactive manifesto" about New York City.*¹⁸

*John Rajchman is surely the contemporary thinker who most clearly takes root with Peirce and James, putting architecture in relation to a "new pragmatism". Also influenced by Richard Rorty, Rajchman has compared Thomas Kuhn's "Structure of Scientific Revolutions" with another Venturi text, "Complexity and Contradiction in Architecture".*¹⁹ In both cases a notion of time or history is reintroduced, irreducible to logical or functional rules, in the possible panorama of the constructed.²⁰ Rajchman himself co-organized, along with Joan Ockman, a symposium on pragmatism in architecture, held in New York in 2000.²¹ In it, Michael Hays (moderator of the event) emailed to the speakers alluding to the consequences of neo-pragmatic positions in architecture: its lack of theory, its radical relativism, its anti-materialism, its emphasis on the transience of vocabularies, its individualism, or its conformity with the status quo of cultural policies.²²

De los síntomas mencionados por Hays y recogidos por Allen, la arquitectura de Tous y Fargas es una buena muestra: su progresiva independencia respecto de las fuentes teóricas, el relativismo de las soluciones propuestas, la transitoriedad evidente de su vocabulario arquitectónico o el conformismo con el *status quo* al final de su trayectoria (no tanto respecto de las políticas culturales como de los avances industriales), dan como resultado una posición arquitectónica profundamente vinculada con la instrumentalización de la profesión. Y lo que es peor: la conciencia de que la técnica sufre una cierta perversión por el hecho de buscar en ella un aprovechamiento pragmático. Es cierto que el pragmatismo está presente en el conjunto de la obra de Tous y Fargas. En un principio, por su resistencia escéptica respecto de los criterios genéricos imperantes en la arquitectura que se produce en su entorno. Entonces, un posicionamiento pragmático acercaba los arquitectos a sus expectativas independientemente de las convenciones, pero guiados por las experiencias. Sin embargo, en el período analizado aquí, el pragmatismo se manifiesta en la instrumentalización de unos intereses: *El arquitecto debe ejercer mucho más como negociador o gestor que como generador de logros técnicos relativos al diseño, la fabricación y la producción.*²³

La inestabilidad o heterogeneidad de las corrientes arquitectónicas en plena mitad del siglo XX suponía un contexto inmejorable para la imaginación pragmática. *Son las nuevas técnicas –su invención, transferencia, manipulación– los verdaderos operadores de la sensibilidad pragmática. Por ello el arquitecto, el “crítico” afín a esta sensibilidad, conoce y trabaja con ellas, tiene un saber de carácter eminentemente técnico y metodológico.*²⁴ En estos términos se refería Iñaki Ábalos al optimismo del pensamiento pragmático para hacer frente a la incertidumbre del contexto. Parte del glosario fundamental de algunos de los críticos más comprometidos con los

*Of the symptoms mentioned by Hays and collected by Allen, the architecture of Tous & Fargas is a good example: its progressive independence from theoretical sources, the relativism of proposed solutions, the evident transience of its architectural vocabulary or conformity to the status quo at the end of their trajectory (not so much in respect of cultural policies as of industrial advances), result in an architectural position deeply linked to the exploitation of the profession. And what is worse: the awareness that the technique suffers a certain perversion by the fact of looking for in it a pragmatic use. It is true that pragmatism is present in the whole of the work of Tous & Fargas. At first, for its skeptical resistance with respect to the generic criteria prevailing in the architecture that takes place in its surroundings. Then, a pragmatic positioning brought architects closer to their expectations independently of conventions, but guided by experiences. However, in the period analyzed here, pragmatism manifests itself in the exploitation of interests: The architect must exercise much more as a negotiator or manager than as a generator of technical achievements related to design, manufacturing and production.*²³

*The instability or heterogeneity of architectural currents in the middle of the 20th century provided an unbeatable context for the pragmatic imagination. It is the new techniques —its invention, transference, manipulation— the true operators of pragmatic sensitivity. For this reason, the architect, the “critic” related to this sensitivity, knows and works with them, has knowledge of an eminently technical and methodological nature.*²⁴ *In these terms, Iñaki Ábalos referred to the optimism of pragmatic thinking to deal with the uncertainty of the context. Part of the fundamental glossary of some of the critics most committed to pragmatic*

planteamientos pragmáticos y operativos, como Manuel Gausa o Sanford Kwinter incluyen esta visión del optimismo.²⁵ Si Iñaki Ábalos identificaba el programa Case Study Houses como la materialización de la casa pragmática, uno de sus autores que más influenció como referente de Tous y Fargas proponía su definición más reveladora: *El pragmatismo es una solución para las épocas de necesidad, pero un problema para las épocas de bonanza: tiende al equilibrio cuando hay desequilibrio. Tiende al desequilibrio cuando hay equilibrio.*²⁶ En estos términos se expresaba Craig Ellwood, modelo para Tous y Fargas en la distancia y lúcido en este diagnóstico del que podemos apropiarnos para finalizar este análisis.

and operative approaches, such as Manuel Gausa or Sanford Kwinter include this vision of optimism.²⁵ If Iñaki Ábalos identified the Case Study Houses program as the materialization of the pragmatic house, one of its authors that most influenced as a reference to Tous & Fargas proposed its most revealing definition: Pragmatism is a solution for times of need, but a problem for good times: it tends to balance when there is imbalance. Tends to the imbalance when there is balance.²⁶ In these terms Craig Ellwood —a model for Tous & Fargas in the distance— expressed himself in his diagnosis that we can use to conclude this analysis.

Notas y Referencias

- ¹ "Chalet en Santa Cristina de Aro", *Cuadernos de arquitectura* 33 (1958): 20-23; "Montaje de la exposición de Antoni Cumella", *Cuadernos de arquitectura* 34 (1958): 40-41; "Georg Jensen. Premio FAD de decoración 1958", *Cuadernos de arquitectura* 38 (1959): 13-15; "Joyería-Platería Cañellas", *Cuadernos de arquitectura* 46 (1961): 164; "Decanato y Junta de Gobierno", *Cuadernos de arquitectura* 48 (1962): 38-39; "Edificio industrial para Dallant S.A.", *Cuadernos de arquitectura* 55 (1964): 5-7; "Oficinas y almacén de la firma INA", *Cuadernos de arquitectura* 55 (1964): 18-19; "Casa en la Font del Lleó", *Cuadernos de arquitectura* 56 (1964): 23-25; "Edificio industrial para Knorr Elorza S.A. de bebidas carbónicas", *Cuadernos de arquitectura* 59 (1965): 14-16. "Diseño industrial", *Arquitectura* 6 (1959): 31-40; "Vivienda en Playa Rovira. Costa Brava", *Arquitectura* 18 (1960): 41-43; "Decoración de tienda", *Arquitectura* 24 (1960): 36-38; "Obras de los arquitectos Fargas y Tous", *Arquitectura* 71 (1964): 19-27.
- ² Josep Maria Fargas Falp, "Así proyectan", en *XII Congreso Mundial de la Unión Internacional de Arquitectos*, ed. Rafael de la Hoz (Madrid: UIA, Departamento de Publicaciones, 1975), 55-56.
- ³ Emili Donato i Folch, "80-94, 1970-1973", *Quaderns d'arquitectura i urbanisme* 205-206 (1994): 112.
- ⁴ Julio Martínez Calzón, *Puentes, estructuras, actitudes* (Madrid: Turner, 2006), 275.
- ⁵ Renato De Fusco, *Historia del diseño* (Barcelona: Santa & Cole, 2005), 232.
- ⁶ Guillermo Dorfler, *El diseño industrial y su estética* (Barcelona: Editorial Labor, 1968), 53.
- ⁷ Carmen Giménez Serrano, "Banco Exterior de España", en *Arquitectura bancaria en España* (Madrid: Electa-Ministerio de Fomento, 1998), 255.
- ⁸ Martínez Calzón, *Puentes, estructuras, actitudes*, 297.
- ⁹ Josep María Fargas Falp, "Proyectar pensando en el mantenimiento: los edificios de oficinas", en *El mantenimiento de los edificios. Desde el inicio del proyecto al final de la vida útil* (Barcelona: COAC-UPC, Colección Papers Sert, 1999), 84.
- ¹⁰ Iñaki Ábalos y Juan Herreros, *Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea. 1950-2000* (Hondarribia: Editorial Nerea, 1992), 234.
- ¹ "Chalet en Santa Cristina de Aro", *Cuadernos de arquitectura* 33 (1958): 20-23; "Montaje de la exposición de Antoni Cumella", *Cuadernos de arquitectura* 34 (1958): 40-41; "Georg Jensen. Premio FAD de decoración 1958", *Cuadernos de arquitectura* 38 (1959): 13-15; "Joyería-Platería Cañellas", *Cuadernos de arquitectura* 46 (1961): 164; "Decanato y Junta de Gobierno", *Cuadernos de arquitectura* 48 (1962): 38-39; "Edificio industrial para Dallant S.A.", *Cuadernos de arquitectura* 55 (1964): 5-7; "Oficinas y almacén de la firma INA", *Cuadernos de arquitectura* 56 (1964): 23-25; "Edificio industrial para Knorr Elorza S.A. de bebidas carbónicas", *Cuadernos de arquitectura* 59 (1965): 14-16. "Diseño industrial", *Arquitectura* 6 (1959): 31-40; "Vivienda en Playa Rovira. Costa Brava", *Arquitectura* 18 (1960): 41-43; "Decoración de tienda", *Arquitectura* 24 (1960): 36-38; "Obras de los arquitectos Fargas y Tous", *Arquitectura* 71 (1964): 19-27.
- ² Josep Maria Fargas Falp, "Así proyectan", XII Congreso Mundial de la Unión Internacional de Arquitectos, ed. Rafael de la Hoz (Madrid: UIA, Departamento de Publicaciones, 1975), 55-56.
- ³ Emili Donato i Folch, "80-94, 1970-1973", *Quaderns d'arquitectura i urbanisme* 205-206 (1994): 112.
- ⁴ Julio Martínez Calzón, *Puentes, estructuras, actitudes* (Madrid: Turner, 2006), 275.
- ⁵ Renato De Fusco, *Historia del diseño* (Barcelona: Santa & Cole, 2005), 232.
- ⁶ Guillermo Dorfler, *El diseño industrial y su estética* (Barcelona: Editorial Labor, 1968), 53.
- ⁷ Carmen Giménez Serrano, "Banco Exterior de España", *Arquitectura bancaria en España* (Madrid: Electa-Ministerio de Fomento, 1998), 255.
- ⁸ Martínez Calzón, *Puentes, estructuras, actitudes*, 297.
- ⁹ Josep María Fargas Falp, "Proyectar pensando en el mantenimiento: los edificios de oficinas", *El mantenimiento de los edificios. Desde el inicio del proyecto al final de la vida útil* (Barcelona: COAC-UPC, Colección Papers Sert, 1999), 84.
- ¹⁰ Iñaki Ábalos y Juan Herreros, *Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea. 1950-2000* (Hondarribia: Editorial Nerea, 1992), 234.

- ¹¹ Hebert Muschamp, "The Temple of Marketing", en *Hearts of the city: the selected writings of Herbert Muschamp* (Nueva York: Alfred A. Knopf, 2009), 3-7. Fredric Jameson, *Postmodernism or the Cultural Logic of Late Capitalism* (Durham: Duke University Press, 1991).
- ¹² Fargas Falp, *El mantenimiento de los edificios. Desde el inicio del proyecto al final de la vida útil*, 84.
- ¹³ Joaquim Coca y David Lladó, "Baròmetres de l'arquitectura catalana. Veterans a peu d'obra", INDE Informació i Debat 10/04 (2004): 62.
- ¹⁴ Josep M. Muñoz, "Enric Tous. L'altra modernitat", *L'Avenç* 392 (2013): 20.
- ¹⁵ Tom Wolf, *¿Quién teme al Bauhaus feroz? El arquitecto como mandarín* (Barcelona: Anagrama, 1982), 96.
- ¹⁶ José Ferrater Mora, *Diccionario de filosofía* (Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1964), 465-466.
- ¹⁷ William James, *Pragmatism: a New Name for Some Old Ways of Thinking* (Cambridge (Mass.): Harvard University, 1907), 59. Citado por Enric Massip-Bosch, "Formas del pragmatismo", *Bau – Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001): 24.
- ¹⁸ Robert Venturi, Steven Izenour y Denise Scott Brown, *Aprendiendo de las Vegas. El simbolismo olvidado de la forma arquitectónica* (Barcelona: Gustavo Gili, 1998). Rem Koolhaas, *Delirio de Nueva York* (Barcelona: Gustavo Gili, 2004).
- ¹⁹ Thomas S. Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas* (Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2004). Robert Venturi, *Complejidad y contradicción en la arquitectura* (Barcelona: Gustavo Gili, 1985).
- ²⁰ John Rajchman, "Arquitectura y pragmatismo: una nueva introducción", *Bau – Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001): 16.
- ²¹ Simposio "Things in the making: Contemporary Architecture and the Pragmatism Imagination", organizado por el filósofo John Rajchman y la historiadora de la arquitectura Joan Ockman en el Centro Bluell de la Arquitectura Americana de la universidad de Columbia en mayo del año 2000 y en el MoMA en noviembre de ese mismo año. Algunos de los textos resultantes del simposio se han consultado en *Bau – Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001).
- ²² Joan Ockman, "Pragmatismo y arquitectura", AV Monografías 91 (2001): 4-7.
- ²³ Stan Allen, "Pragmatismo en la práctica", *Bau – Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001): 38, citando a Michael Hays.
- ²⁴ Allen, "Pragmatismo en la práctica", 40.
- ²⁵ Iñaki Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad* (Barcelona: Gustavo Gili, 2000), 175.
- ²⁶ Manuel Gausa, *OPOP. Optimismo operativo en arquitectura* (Barcelona: Actar, 2005). Sanford Kwinter, *Far from Equilibrium* (Barcelona: Actar, 2008).
- ²⁷ Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*, 183. Craig Ellwood, "The Machine and Architecture". *Arts and Architecture* 75-6 (1958): 19.
- ²⁸ Hebert Muschamp, "The Temple of Marketing", *Hearts of the city: the selected writings of Herbert Muschamp* (Nueva York: Alfred A. Knopf, 2009), 3-7. Fredric Jameson, *Postmodernism or the Cultural Logic of Late Capitalism* (Durham: Duke University Press, 1991).
- ²⁹ Fargas Falp, *El mantenimiento de los edificios. Desde el inicio del proyecto al final de la vida útil*, 84.
- ³⁰ Joaquim Coca y David Lladó, "Baròmetres de l'arquitectura catalana. Veterans a peu d'obra", INDE Informació i Debat 10/04 (2004): 62.
- ³¹ Josep M. Muñoz, "Enric Tous. L'altra modernitat", *L'Avenç* 392 (2013): 20.
- ³² Tom Wolf, *¿Quién teme al Bauhaus feroz? El arquitecto como mandarín* (Barcelona: Anagrama, 1982), 96.
- ³³ José Ferrater Mora, *Diccionario de filosofía* (Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1964), 465-466.
- ³⁴ William James, *Pragmatism: a New Name for Some Old Ways of Thinking* (Cambridge (Mass.): Harvard University, 1907), 59. Citado por Enric Massip-Bosch, "Formas del pragmatismo", *Bau – Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001): 24.
- ³⁵ Robert Venturi, Denise Scott Brown y Steven Izenour, *Learning from Las Vegas* (Cambridge, Mass.; London, England: The MIT Press, 1972). Rem Koolhaas, *Delirious New York: a retroactive manifesto for Manhattan* (New York: Monacelli Press, 1994).
- ³⁶ Thomas S. Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas* (Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2004). Robert Venturi, *Complexity and contradiction in architecture* (New York: Museum of Modern Art, 1968).
- ³⁷ John Rajchman, "Arquitectura y pragmatismo: una nueva introducción", *Bau – Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001): 16.
- ³⁸ Symposium "Things in the making: Contemporary Architecture and the Pragmatism Imagination", organized by the philosopher John Rajchman and the historian of architecture Joan Ockman at the Bluell Center for American Architecture at Columbia University in May 2000 and MoMA in November 2000. Some of the texts resulting from the symposium have been consulted in *Bau-Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001).
- ³⁹ Joan Ockman, "Pragmatismo y arquitectura", AV Monografías 91 (2001): 4-7.
- ⁴⁰ Stan Allen, "Pragmatismo en la práctica", *Bau – Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001): 38, quoted in Michael Hays.
- ⁴¹ Allen, "Pragmatismo en la práctica", 40.
- ⁴² Iñaki Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad* (Barcelona: Gustavo Gili, 2000), 175.
- ⁴³ Manuel Gausa, *OPOP. Optimismo operativo en arquitectura* (Barcelona: Actar, 2005). Sanford Kwinter, *Far from Equilibrium* (Barcelona: Actar, 2008).
- ⁴⁴ Ábalos, *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*, 183. Craig Ellwood, "The Machine and Architecture". *Arts and Architecture* 75-6 (1958): 19.

BIBLIOGRAPHY

- Ábalos, Iñaki and Juan Herreros. *Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea. 1950-2000*. Hondarribia: Editorial Nerea, 1992.
- Ábalos, Iñaki. *La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.
- Allen, Stan. "Pragmatismo en la práctica". *Bau – Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001): 38.
- Coca, Joaquim and David Lladó. "Baròmetres de l'arquitectura catalana. Veterans a peu d'obra". INDE Informació i Debat 10/04 (2004): 62.
- De Fusco, Renato. *Historia del diseño*. Barcelona: Santa & Cole, 2005.
- Donato i Folch, Emili. "80-94, 1970-1973". *Quaderns d'arquitectura i urbanisme* 205-206 (1994): 112.

- Dorfles, Guillermo. *El diseño industrial y su estética*. Barcelona: Editorial Labor, 1968.
- Ellwood, Craig. "The Machine and Architecture". *Arts and Architecture* 75-6 (1958): 19.
- Fargas Falp, Josep Maria. "Así proyectan". In *XII Congreso Mundial de la Unión Internacional de Arquitectos*, edited by Rafael de la Hoz, 55-56. Madrid: UIA, Departamento de Publicaciones, 1975.
- Fargas Falp, Josep Maria. "Proyectar pensando en el mantenimiento: los edificios de oficinas". In *El mantenimiento de los edificios. Desde el inicio del proyecto al final de la vida útil*, 84. Barcelona: COAC-UPC, Colección Papers Sert, 1999.
- Ferrater Mora, José. *Diccionario de filosofía*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1964.
- Gausa, Manuel. *OPOP. Optimismo operativo en arquitectura*. Barcelona: Actar, 2005.
- Giménez Serrano, Carmen. "Banco Exterior de España". *Arquitectura bancaria en España*, 255. Madrid: Electa-Ministerio de Fomento, 1998.
- James, William. *Pragmatism: a New Name for Some Old Ways of Thinking*. Cambridge (Mass.): Harvard University, 1907.
- Jameson, Fredric. *Postmodernism or the Cultural Logic of Late Capitalism*. Durham: Duke University Press, 1991.
- Koolhaas, Rem. *Delirious New York: a retroactive manifesto for Manhattan*. New York: Monacelli Press, 1994.
- Kuhn, Thomas S. *La estructura de las revoluciones científicas*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica, 2004.
- Kwinter, Sanford. *Far from Equilibrium*. Barcelona: Actar, 2008.
- Martínez Calzón, Julio. *Puentes, estructuras, actitudes*. Madrid: Turner, 2006.
- Massip-Bosch, Enric. "Formas del pragmatismo". *Bau - Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001): 24.
- Muñoz, Josep M. "Enric Tous. L'altra modernitat". *L'Avenç* 392 (2013): 20.
- Muschamp, Hebert. "The Temple of Marketing". *Hearts of the city: the selected writings of Herbert Muschamp*. Nueva York: Alfred A. Knopf, 2009.
- Ockman, Joan. "Pragmatismo y arquitectura". *AV Monografías* 91 (2001): 4-7.
- Rajchman, John. "Arquitectura y pragmatismo: una nueva introducción". *Bau - Arquitectura, Urbanismo, Arte y Diseño* 21 (2001): 16.
- Venturi, Robert; Scott Brown, Denise and Izenour, Steven. *Learning from Las Vegas*. Cambridge, Mass; London, England: The MIT Press, 1972.
- Venturi, Robert. *Complexity and contradiction in architecture*. New York: Museum of Modern Art in assoc. with the Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts, 1968.
- Wolf, Tom. *¿Quién teme al Bauhaus feroz? El arquitecto como mandarín*. Barcelona: Anagrama, 1982.

IMAGES SOURCES

1, 2, 3, 4, 5: Archivo Fargas Asociats, ArquiTECHA-UPC.