

Arquitecturas Olvidadas. Vivienda colectiva en las publicaciones periódicas entre 1950 y 1970

Trabajo Final de Grado

Autor: Sandra Pérez Vilaplana
Tutores: Meri de la Maza, Ricardo Manuel
Mejía Vallejo, Clara Elena

Universidad Politécnica de Valencia
Departamento de Proyectos Arquitectónicos
Grado en Fundamentos de la Arquitectura.
Curso 2020-2021



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR
D'ARQUITECTURA

Índice

0	Introducción	4
1	Primera Parte	11
	Arquitecturas olvidadas	
1.1	¿Qué significa "arquitectura olvidada"?	12
1.2	¿Por qué recuperar? Motivaciones y objetivos del estudio.	19
1.3	¿Cómo recuperar?	28
	Contenido	29
	Metodología	38
	Resultado	42
2	Segunda Parte	44
	Arquitectura americana desde los 50 a los 70	
2.1	El contexto americano y su influencia en el ámbito arquitectónico	45
2.2	Temas de debate y obras seleccionadas	49
	Prefabricación	49
	"High Rise"	63
	"Low Rise"	75
	Complejos residenciales	92
3	Conclusiones	99
4	Objetivos de desarrollo sostenible	106
5	Bibliografía	109
6	Anexo	120

Resumen

Este trabajo pretende recuperar arquitecturas, obras y arquitectos, que por diversos motivos han quedado en el olvido. En concreto el trabajo se centra en el ámbito de la vivienda colectiva en el periodo comprendido entre 1950 y 1970.

A lo largo del siglo XX, y más intensamente después de la Segunda Guerra Mundial, las publicaciones periódicas de arquitectura han sido una fuente inestimable de difusión de la práctica profesional, aportando ejemplos, modelos, innovaciones y obras destacadas que han servido de referencia para el desarrollo de la arquitectura.

Algunos de los proyectos recogidos en esas publicaciones han trascendido su época, bien por su especial valor como referentes arquitectónicos, bien por formar parte de una práctica consolidada y reconocida de un determinado arquitecto de renombre. Otros muchos proyectos y otras muchas obras, en cambio, tuvieron un cierto valor o reconocimiento momentáneo para pasar progresivamente al olvido hasta desaparecer como referencias posibles y válidas tanto en las escuelas de arquitectura como para la práctica profesional.

El objetivo de este trabajo es realizar un recorrido acotado por algunas de esas publicaciones periódicas en el periodo de estudio para localizar y recuperar algunos ejemplos de esas arquitecturas olvidadas poniendo en valor las características por las cuales no han perdido vigencia, como modelos o como referencias, en la actualidad.

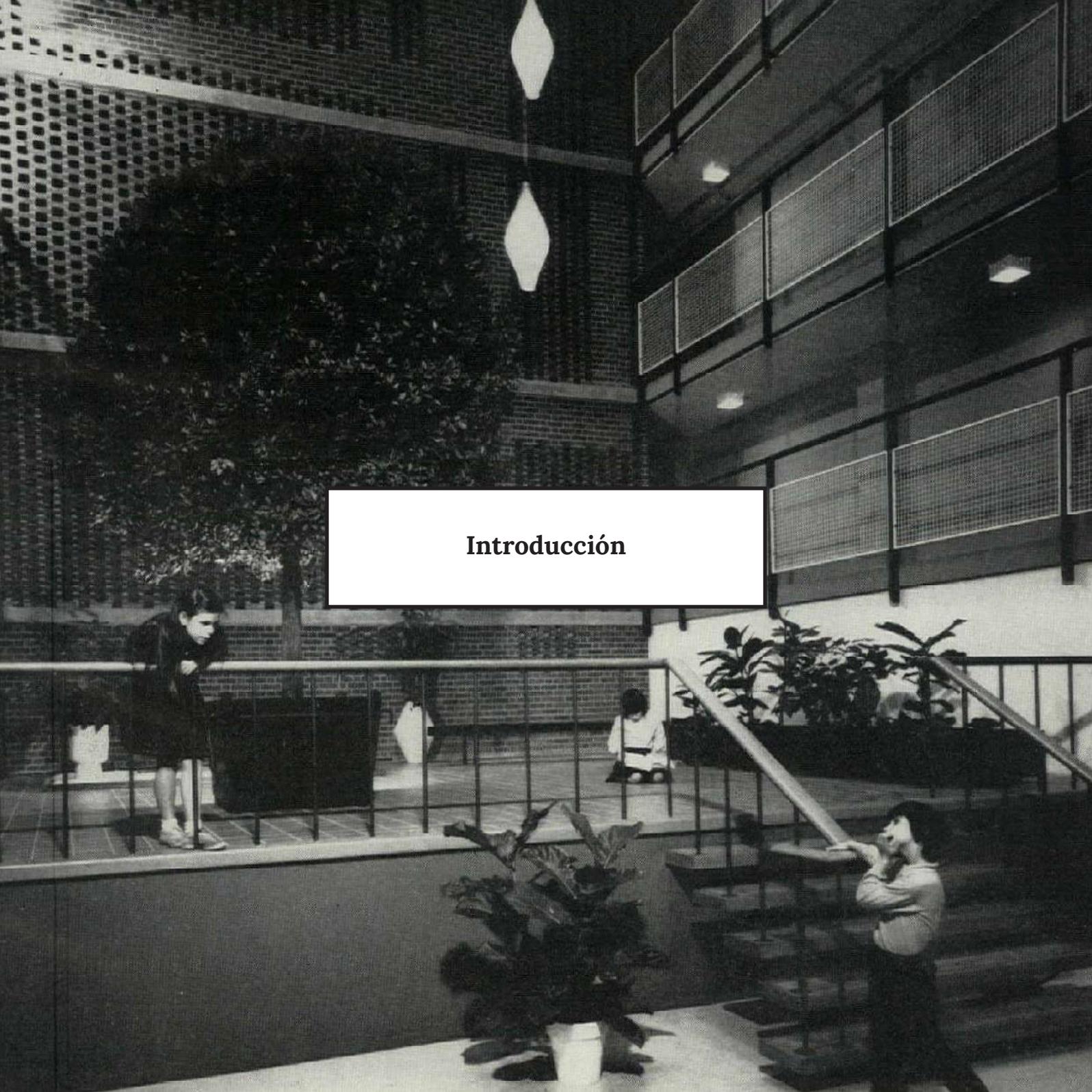
Arquitecturas olvidadas; publicaciones periódicas; revistas de arquitectura; vivienda colectiva; habitar; referentes arquitectónicos.

Abstract

This work aims to recover architectures, works and architects that for various reasons have been forgotten. Specifically, the work focuses on the field of collective housing in the period between 1950 and 1980. Throughout the 20th century, and more intensely after World War II, architectural periodicals have been an invaluable source for the dissemination of professional practice, providing examples, models, innovations, and outstanding works that have served as a reference for the development of architecture. Some of the projects featured in these publications have transcended their time, either because of their special value as architectural references or because they form part of the consolidated and recognised.

Practice of a renowned architect. Many other projects and many other works, on the other hand, had a certain value or momentary recognition only to be progressively forgotten until they disappeared as possible and valid references both in schools of architecture and for professional practice. The aim of this work is to make a limited tour through some of these periodical publications in the period under study in order to locate and recover some examples of these forgotten architectures, highlighting the characteristics for which they have not lost their relevance, as models or references, nowadays.

Forgotten architectures; periodicals; architectural magazines; collective housing; dwelling; architectural references.



Introducción

¿Qué significa la arquitectura?

La arquitectura ha sido una de las disciplinas que mayor trascendencia ha tenido en la historia del hombre, sin embargo, lo que se entendía como su esencia, poco a poco se ha ido difuminando con el paso del tiempo, volviéndose cada vez más compleja. Aun así, se conserva la certeza de que uno de sus principales objetivos siempre ha sido el de ofrecer al hombre un espacio físico que cumpla con sus necesidades.

“La creación de un ambiente más propicio a la vida, e intencionalidad estética, éstos son los caracteres estables de la arquitectura, que la distinguen de cualquier otro arte o ciencia y que, con todo, la hacen partícipe del arte y de la ciencia”¹.

Con esta definición de Aldo Rossi se podría decir que, en muchos casos, la *materia* es un valor intrínseco de la arquitectura. Si bien existe esta parte física, no hay que olvidarse de otra parte más intangible, la *memoria*, que en su definición canónica se podría considerar como la “*facultad psíquica por medio de la cual se retiene y recuerda el pasado*”², en nuestro caso, la de recordar la arquitectura. Consecuentemente, la *materia* como la *memoria* están sujetas al paso del tiempo, y por ello se convierten en los elementos fundamentales que hacen que una obra pueda trascender o quede *olvidada*.

Esto hace que se establezcan dos formas por las que la arquitectura puede desaparecer. La primera es la de perder la *materia*, y la otra es la pérdida de la *memoria*, dándose en cada caso situaciones radicalmente distintas. Cuando una obra físicamente desaparece, esto conlleva la pérdida de la conservación de la *materia*, lo que hace que la conservación de la *memoria* se dificulte. Que haya casos en los que esto no ha sucedido no significa que no lo complique. Muchas obras importantes de la arquitectura desaparecieron físicamente y, sin embargo, fueron capaces de solventar los obstáculos para permanecer en la memoria, consiguiendo finalmente una gran repercusión, perdurando más allá de lo tangible, formando parte de la memoria colectiva.

Este primer planteamiento se podría ejemplificar con el paradigmático caso del Pabellón de Barcelona de Mies Van der Rohe³ (1929), reconocido actualmente como un símbolo de la historia del movimiento moderno (Fig 1-3). A pesar de que en su momento se tomó la decisión de desmontarlo (1930), paralelamente surgió una admiración a la obra, que junto con el hecho de que Barcelona se presentase candidata para ser capital del diseño, provocó su reconstrucción años más tarde (1983), devolviendo a la ciudad de Barcelona ese “ícono” que había perdido.

Como se puede observar, a pesar de que el pabellón perdiera su parte *material*, la *memoria* permaneció intacta, incluso se produjo el efecto opuesto, llegando a tener, con el paso del tiempo, una trascendencia mayor en la memoria colectiva.

¹ Aldo Rossi, *Para Una Arquitectura de Tendencia: Escritos 1956-1972* (Barcelona: Gustavo Gili, 1977).

² Diccionario de La Lengua Española (RAE), s.v. “memoria”, , acceso el 22 de Mayo de 2021, <https://dle.rae.es/memoria>.

³ Ascensión Hernández Martínez, “La Arquitectura Del Movimiento Moderno: Entre La Desaparición y La Reconstrucción”, *Apuntes* 21, no. 2 (2004): 168.

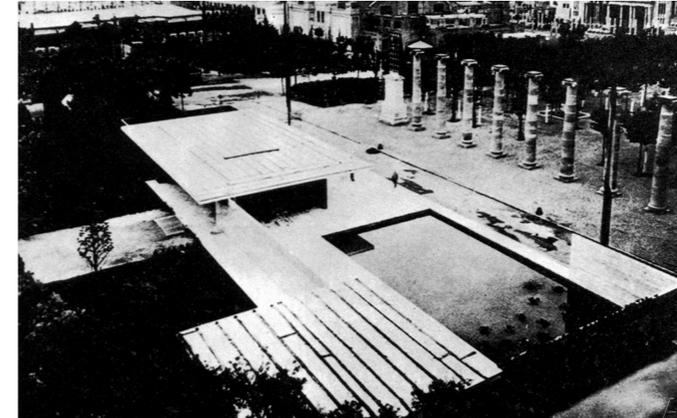


Fig 1. **El Pabellón visto desde arriba durante su construcción**
Mies van der Rohe
Pabellón de Barcelona (1929)

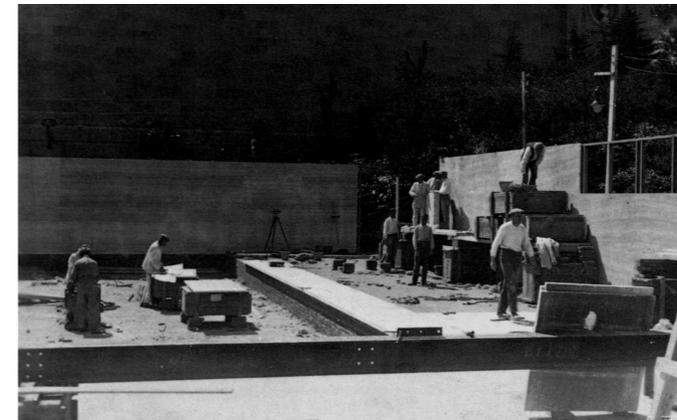


Fig 2. **Colocando el travertino en la estructura metálica**
Mies van der Rohe
Pabellón de Barcelona (1929)



Fig 3. **Día de la inauguración**
Mies van der Rohe
Pabellón de Barcelona (1929)

Con este ejemplo se demuestra que, el hecho de perder la *materia*, a pesar de las diversas implicaciones e inconvenientes que presenta, no implica necesariamente la pérdida de la *memoria*, ni tampoco que una arquitectura deje de ser trascendente. Su pérdida es importante, pero no tiene por qué ser determinante. En algunos lo será y en otros no, porque también es cierto que, si luego no queda ningún resto material que pueda permitir la existencia de esa memoria colectiva, la conservación de esta tampoco sería posible.

Pero en este trabajo la preocupación no reside tanto en la pérdida de la *materia*, sino en la repercusión de la pérdida de la *memoria*. Para comprender qué implicaciones tiene esta pérdida, primero hay que profundizar más en el concepto de *memoria*, es decir, cuáles son los elementos que la componen, o qué diferentes consideraciones se han tenido respecto a la relación entre *memoria* y *arquitectura*.

Para ello se recurre al texto “*Arquitectura, proyecto y memoria*” de Josep Muntanola ⁴, donde parafrasea la distinción que Peter Eisenman establece sobre el concepto de *memoria*, fijando dos tipos dentro del campo de la arquitectura, la *intrínseca* y la *extrínseca*.

En un primer lugar, la *memoria intrínseca* es la suma de la “*experiencia arquitectónica y de la propia documentación de la arquitectura*”, pero, que no tiene en cuenta otros factores más allá de lo arquitectónico (sociales, culturales, políticos...) que hayan tenido implicaciones directas sobre ellas. Se podría decir que es el material “base” para poder hacer cualquier análisis sobre una obra.

Por el contrario, la *memoria extrínseca* presenta un planteamiento mucho más complejo, ya que es aquella que además tiene en cuenta las influencias de otros ámbitos sobre la obra arquitectónica, y en la que la arquitectura no solo puede definirse “desde dentro”, sino que previamente ha de entenderse “desde fuera”.

Con este planteamiento, finalmente se puede afirmar que la arquitectura es una disciplina ligada a muchos contextos, y que su significado o valor no puede establecerse si no existe una preocupación por entender los factores externos que la afectan. En palabras de Muntanola, este tipo de memoria se podría ver como la forma en que “*el significado intrínseco se relaciona extrínsecamente con toda la cultura, la sociedad, la historia... no específicamente arquitectónica*”. ⁵

Una vez establecida esa diferenciación sobre el concepto de memoria, se puede decir que, inicialmente, este trabajo se basa en la *memoria intrínseca*, que no es la experiencia arquitectónica, pero si la de documentación de la arquitectura. El punto de partida es lo *intrínseco*, ya que, si no se puede trabajar con estas publicaciones de arquitectura, este trabajo no se puede desarrollar.

⁴ Josep Muntanola y Thor- nberg, “Arquitectura, Proyecto y Memoria”, *Documents de Projectes d’arquitectura*, n°18 (2002):3. https://upcommons.upc.edu/revistes/bits-tream/2099/12021/1/DPA_18_6_MUNTAÑOLA.pdf.

⁵ Idem.

Sin lo *intrínseco*, ¿Existe alguna otra forma de llevarlo a cabo? Sería imposible, ahora bien, ¿es la *memoria intrínseca* la única memoria que se necesita? Este trabajo también requiere de una *memoria extrínseca*, pero para poder comprenderlo es importante hacerse antes la siguiente pregunta: ¿*Qué significa la arquitectura?*

Esta cuestión se puede abordar desde dos puntos de vista planteados por el arquitecto Juan Pablo Bonta (Fig 4-5) y que guardan cierta relación con las diferentes hipótesis sobre la memoria planteadas por Josep Muntanola. Bonta defiende esa *memoria extrínseca*, ya que, para él, el estudio sobre qué significa la arquitectura no reside tanto sobre “*lo que la arquitectura debería significar*”, sino más bien sobre “*lo que realmente significa para la gente y, más precisamente, sobre el modo en que las obras de arquitectura alcanzan su significado*” ⁶. Como podemos ver, con esta idea también aparece esa diferenciación de la arquitectura como documento sin contexto - *intrínseca*, residiendo su valor sólo en ella misma y en su carácter puramente arquitectónico-, y la arquitectura como documento con contexto -*extrínseca*-.

Es posible asumir como objeto de análisis únicamente a la memoria intrínseca, una tendencia muy común en el estudio y la práctica de la arquitectura, pero esto hace que se asuma desde un primer momento que toda obra por si misma tiene que significar “*algo concreto y definible apriorísticamente*” ⁷, y que por tanto, su análisis sólo se puede realizar a través de la pura percepción visual, sin tener en cuenta cualquier tipo de contexto o punto de referencia a partir del cual poder interpretar la obra.

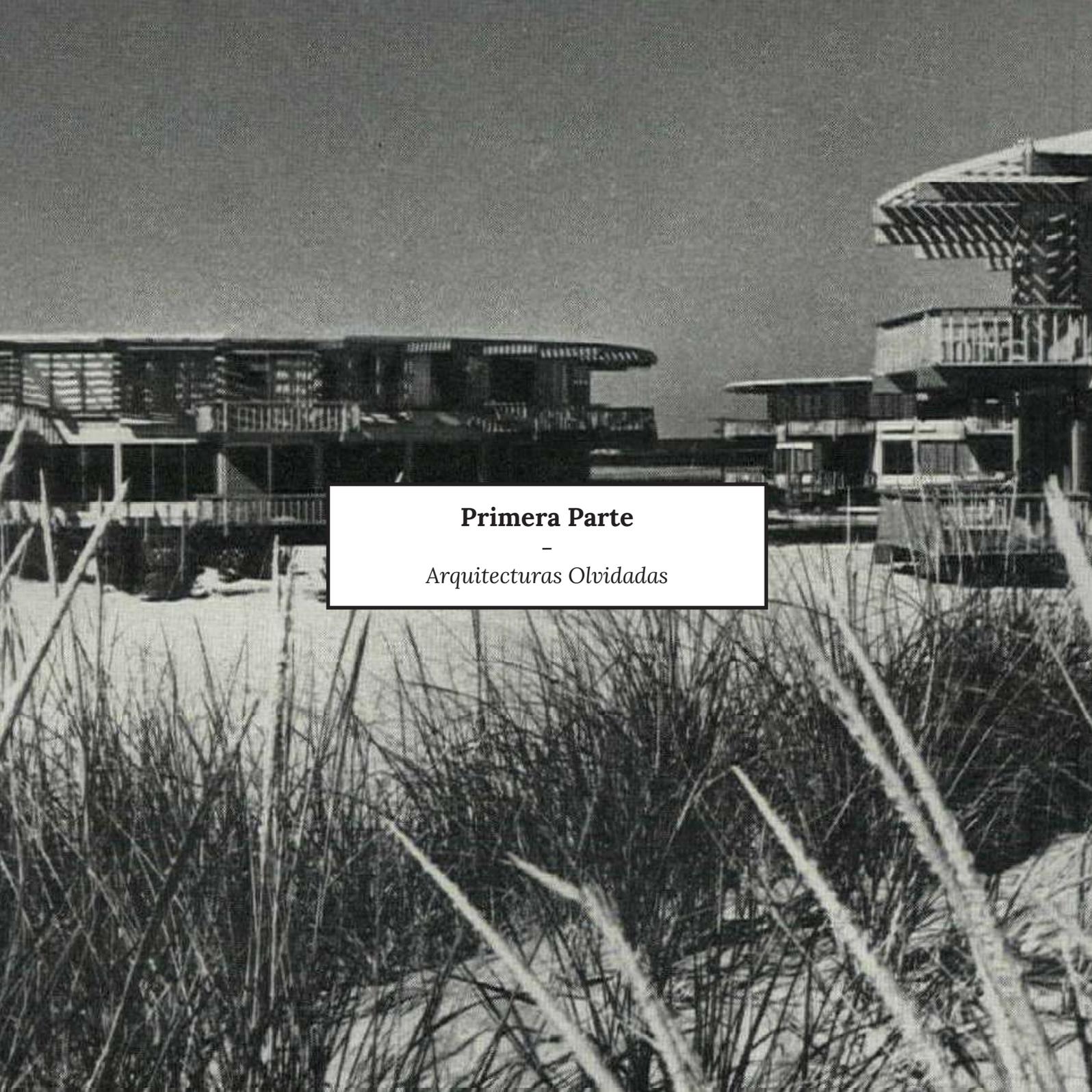
Sin embargo, algo que ha quedado claro en el transcurso de la historia de la arquitectura es la imposibilidad, incluso para las arquitecturas más autorreferenciales, de que una arquitectura pueda ser únicamente intrínseca. El hecho de asumir desde una visión analítica y teórica que sí que lo puede ser, hace que exista el peligro de que cuando se trabaje posteriormente sobre ella, se ignore ese significado cultural implícito, y, por tanto, parte del valor de esa obra quedará olvidado y se perderá.

Este trabajo, como se verá más tarde, por el modo en el que recupera, va a necesitar partir de un análisis no solo de esa *memoria intrínseca*- toda la documentación técnica y gráfica de la obra-, sino que necesariamente también va a tener que recurrir a la *memoria extrínseca* - estudiar además el contexto en el que se produjo-, porque en parte se va a trabajar sobre lo que otros dijeron sobre esas mismas obras.

Es decir, partiendo inicialmente de una *memoria intrínseca* limitada y condicionada, se trata de usar la *memoria extrínseca* para tomar decisiones sobre qué arquitecturas queremos recuperar. Porque en este trabajo, en el fondo, no se recupera la *memoria*, sino la *arquitectura*.

⁶ Helio Piñón, “Interpretación y Significados de La Arquitectura”, *Arquitectura Bis*, n°9 (1975): 18-19.

⁷ Josep Muntanola y Thor- nberg, “Arquitectura, Proyecto y Memoria”, *Documents de Projectes d’arquitectura*, n°18 (2002):3. https://upcommons.upc.edu/revistes/bits-tream/2099/12021/1/DPA_18_6_MUNTAÑOLA.pdf.



Primera Parte

-

Arquitecturas Olvidadas

1.1 ¿Qué significa “Arquitectura Olvidada”?

La decisión de emplear la expresión de *arquitectura olvidada* no ha sido algo aleatorio. De primeras, este término podría asemejarse a otros, como puede ser *arquitecturas ausentes*, *desaparecidas*, *peculiares*... Sin embargo, la decisión de escoger este término y no otro, viene dado, como se verá a continuación, por las implicaciones que tiene su significado, las cuales dan forma y sentido a los objetivos del propio trabajo.

Ahora bien, para poder entender la elección del adjetivo *olvidada*, previamente es necesario comprender el significado de estas otras posibles interpretaciones, para poder diferenciar más tarde los matices que los distinguen, y así entender a qué se hace referencia cuando se habla de *arquitectura olvidada*.

En primer lugar, se podría hablar de *arquitecturas ausentes* y *desaparecidas*, que, a pesar de que en ambos casos hace referencia a toda obra que “había existido, pero ya no”, presentan ciertas diferencias. En la búsqueda del significado de *arquitecturas ausentes*, se recoge el planteamiento de la exposición realizada por el Ministerio de Fomento como homenaje a la arquitectura del siglo XX⁸, la cual asume dos tipos de obras dentro de este término. Dentro del cómputo de *arquitecturas ausentes* incluye, aquellas que habían sido destruidas (Fig.6), y, por otro lado, aquellas que, a pesar de haber sido muy importantes para la historia de la arquitectura, nunca habían sido materializadas (Fig.7). En ambos casos, se está hablando de *arquitecturas ausentes*, unas porque sí que se habían perdido físicamente y otras porque no habían llegado a concretarse, siendo la ausencia un resultado de la falta de algo que hubiera sido bueno que hubiese existido.

Es evidente que la unión entre *ausentes* y *desaparecidas* reside en el primero de los significados, es decir, que ambos comparten la referencia hacia algo que ha existido, pero ya no, y eso ya no vale para las *ausentes* en el segundo sentido mencionado. Ambos comparten parte del significado, pero no el mismo.

Ahora bien, el término *desaparecidas* también vale para aquellas que existen en el plano físico, pero no somos capaces de encontrar, y, por tanto, está asociada al término de *arquitecturas escondidas* y a al de *arquitecturas abandonadas* (Fig.8). Las *abandonadas* son aquellas que han quedado descuidadas, a causa de una falta de mantenimiento y conservación. La relación con las *desaparecidas* reside en el hecho de que una obra, cuando deja de conservarse, se abandona, y se convierte en desaparecida, haciendo que esta última sea una consecuencia de la primera.

⁸ Ministerio de Vivienda y el CIVIA, *Arquitecturas Ausentes Del Siglo XX* (2010), <https://www.fomento.es/nr/rdonlyres/4a6899b3-d1c8-48f0-96cb-cc-7d787c9202/123676/arquitecturasausentes.pdf>



Fig 6. **Frontón de Recoletos** (1935-1973)
Eduardo Torroja

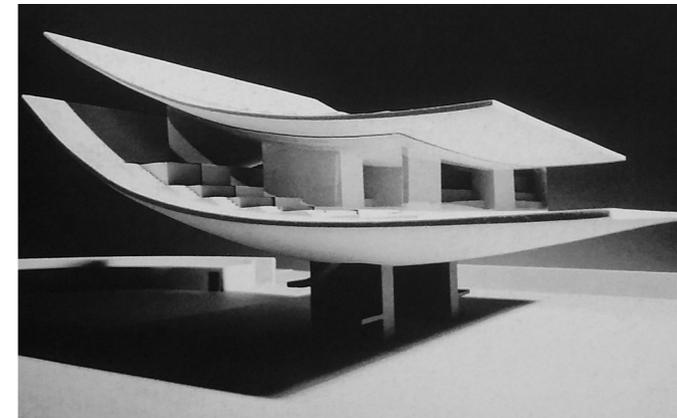


Fig 7. **Restaurante en el parque Herrenhausen** (1964)
Arne Jacobsen



Fig 8. **Pabellón de los Hexágonos** (1956)
José Antonio Corrales y
Ramón Vázquez Molezún

De estas primeras expresiones, sacamos la conclusión de que todas ellas hacen referencia al plano físico, a la materia. Hay algunas que sólo se refieren a él, como las *desparecidas* o *escondidas*, mientras que otras no. Hay una parte de las *ausentes*, e incluso parte de las *abandonadas* que tienen una componente de memoria. Por ejemplo, cuando alguien decide abandonar una obra, no conservar su parte material, al mismo tiempo toma la decisión de olvidarlo, siendo al final el abandono, una consecuencia física de la pérdida de la memoria. Ya hemos visto aquellos términos que guardan relación con el plano físico, en mayor o menor medida, pero también hay que tener en cuenta aquellos que se refieren exclusivamente a la memoria, haciendo que el abanico de posibles significados sea mucho más extenso.

Si buscamos dentro de esa vertiente metafísica¹, se encuentran aquellas que aluden a aquellas obras donde la memoria aún existe y aquellas donde no. Aparecen ejemplos como *arquitecturas recordadas*, entendidas con elementos del pasado que vuelven a aparecer en la mente en el momento presente. Esta palabra viene del latín "*recordari*"⁹, compuesta por *Re* (de nuevo) y *cordis* (corazón). Por lo tanto, recordar dice mucho más que tener algo presente en la memoria, sino que además significa «*volver a pasar por el corazón*». Se observa que es una palabra que ya no solo habla de lo intelectual, sino que además tiene una componente emocional. Su significado trasciende de lo físico, e incluso de lo intelectual, para llegar a esa parte sentimental.

Otra opción posible sería el término de *arquitecturas ejemplares* (Fig.9). La palabra "*ejemplo*"¹⁰ etimológicamente procede del latín *exemplum*, formada por *ex* -de, desde, procedencia-, y el verbo *emere*, -tomar u obtener-. Esto significa que el ejemplo, o lo ejemplar, es algo que "*se ha extraído o tomado para que sirva de modelo*". Y, por último, aparecen las *arquitecturas curiosas* o *peculiares*, que, a su vez, también tienen que ver con lo ejemplar. *Curiosa* se dice de aquella "*que llama la atención o despierta su interés por su originalidad*"¹¹ y *peculiar* se dice de aquello que es "*propio o privativo de cada persona o cosa*"¹². Se relacionan con lo ejemplar, porque la ejemplaridad es una consecuencia de los anteriores, siendo la acepción de curioso o peculiar una causa por la cual se decide que una arquitectura debe ser recordada.

Otras definiciones que nos pueden interesar, y que hablan de aquellas obras donde la memoria ya no existe son las *arquitecturas negadas/malditas* (Fig.10). Ahora bien, mientras que el término de *negadas* hace referencia a algo que es "*incapaz o totalmente inepto para algo*"¹³, las *malditas* son más bien aquellas "*de mala intención y dañadas*", o bien, "*que van en contra de las normas establecidas*"¹⁴.

Una vez explicadas estos diferentes conceptos, se hace un primer acercamiento de qué implica usar el término de *arquitectura olvidada* (Fig.11). Si nos ceñimos estrictamente al significado de olvidado, se podría decir de aquello de lo que se ha perdido el recuerdo. Como se puede ver, es un concepto muy ambiguo, y, por tanto, es capaz de absorber muchos de los términos mencionados anteriormente.

⁹ Diccionario etimológico castellano en línea, s.v. "recordar", acceso el 28 de Mayo, 2021, <http://etimologias.dechile.net/?recordar>.

¹⁰ Diccionario etimológico castellano en línea, s.v. "ejemplo", acceso el 28 de Mayo, 2021, <http://etimologias.dechile.net/?ejemplo>.

¹¹ Diccionario etimológico castellano en línea, s.v. "curioso", acceso el 28 de Mayo, 2021, <http://etimologias.dechile.net/?curioso>

¹² Diccionario etimológico castellano en línea, s.v. "peculiar", acceso el 28 de Mayo, 2021, <http://etimologias.dechile.net/?peculiar>

¹³ Diccionario de La Lengua Española (RAE), s.v. "negado, Negada", acceso el 9 de Junio, 2021, <https://dle.rae.es/negado>.

¹⁴ Diccionario de La Lengua Española (RAE), s.v. "maldito, Maldita", acceso el 9 de Junio de 2021, <https://dle.rae.es/maldito#00ix6WQ>.

1. Se emplea el término metafísica en el sentido aristotélico. Se trata de un término acuñado por un seguidor de la doctrina de Aristóteles, para hacer referencia a 'las cosas o los estudios que están más allá de la física'. De meta-, 'más allá' y *physikā*, plural neutro de *physikōs*, 'naturaleza física, o el tratado de la naturaleza', textualmente, "lo relacionado a lo que se encuentra más allá del mundo físico o natural".



Fig 9. **Torres Blancas** (1969)
Francisco Javier Sáenz de Oiza



Fig 10. **Piazza d'Italia** (1978)
Charles Moore



Fig 11. **"Urban Convenience-on a billside"** (1954)
Whittier and Goodrich

Por ejemplo, que sea *olvidado*, también implica que algo pueda ser *peculiar*, *desaparecido*, *abandonado*, *escondido*... Pero lo que sí que es evidente es que una *arquitectura olvidada* nunca será una *arquitectura ejemplar*, porque eso implica que es un modelo, y lo que se busca en este trabajo es totalmente opuesto. El objetivo último es el de convertir una *arquitectura olvidada* en *recordada*, para después comprobar si se puede considerar que tiene la capacidad de funcionar como *ejemplar*.

Las obras que aquí se van a analizar, podrán ser *peculiares* y no *malditas*, o bien *abandonadas* y no *ausentes*, entre otras muchas opciones. Con lo cual el hecho de usar como término *arquitectura olvidada*, permite englobar todas estas otras expresiones, pudiendo obtener una mayor diversidad y grado de libertad en la búsqueda de obras.

Sin embargo, esto hace que se abra un ámbito de trabajo extremadamente grande, puesto que el concepto de *olvidado* esta implícitamente ligado a una componente temporal, que puede estar dividida en tres direcciones a partir de las cuales abarcar el estudio.

La primera es la de remontarse al pasado, cuyo ámbito, como se ha dicho antes, es inabarcable en su totalidad. Luego está la oportunidad de posicionarse mirando al futuro, pero, como es posterior a nuestro tiempo, no se puede recordar, y, por lo tanto, no es objeto de este estudio. Y en último lugar, la opción de situarse en el presente, y aquí es donde surgen dos cuestiones importantes, la dificultad de marcar todo lo que aparece en el momento presente, y, en segundo lugar, la de que no hay perspectiva suficiente para saber si esa arquitectura va a ser olvidada o no, con lo cual, el presente queda inmediatamente descartado. Como no se puede ir ni al futuro ni tampoco al presente, necesariamente hay que irse al pasado, pero tampoco se puede ir al pasado completo porque es inabarcable, luego, hay que escoger el pasado y un ámbito concreto, ahora bien, ¿cómo conseguir centrarse en un período de tiempo determinado?

Dado el extenso ámbito temporal que supone remontarse al pasado, se decide acotar un período en base a los siguientes planteamientos. Primero se decide acotar desde “delante hacia atrás”, y para ello se parte de la hipótesis de que *toda arquitectura olvidada es aquella que tiene más de cincuenta años desde el momento de su construcción*.

El motivo es porque se presupone que, en el fondo, siguen quedando profesionales en activo para los cuales esa arquitectura, que en un principio se podría considerar como olvidada, sí que ha sido un tiempo presente, presente entendido como un presente continuo, que no inmediato. Con lo cual, resulta lógico pensar que todo aquello que tenga menos de cincuenta años es susceptible de que siga siendo recordado por aquellos profesionales que vivieron ese “presente”.

Esto hace que durante estos cincuenta años quepa la posibilidad de que aún exista la permanencia de cierta memoria personal entorno a la obra, lo que hace más difícil determinar si esa obra ya forma parte de la memoria colectiva.

Ahora bien, si una arquitectura tiene más de cincuenta años, es muy complicado que cualquier persona que siga en activo dentro de esta disciplina -arquitectos, profesores, críticos...- la haya vivido como momento presente, y si no lo ha vivido como tal, significa que, si esa persona lo recuerda, es porque tiene memoria de ello, pero no será una memoria personal, sino que lo habrá recibido de una memoria colectiva, y, por lo tanto, no es olvidado. La memoria del objeto ha trascendido más allá de lo personal y ha pasado a formar parte de esa memoria colectiva.

Con esta perspectiva, resulta lógico pensar que si se retrocede hacia atrás a partir de los cincuenta años desde el momento presente (1970), uno se atreve a pensar, con bastante seguridad, que la memoria, si existe, va a ser si o si colectiva. Y este es un punto fundamental, ya que el objetivo del trabajo, en definitiva, es el de recuperar *arquitecturas colectivamente olvidadas*.

El siguiente paso es acotar desde “detrás hacia delante”, pero ¿cuánto tiempo? ¿por qué se decide no ir hasta el pasado remoto? Se debe establecer un ámbito temporal que por lógica no se remonte a los comienzos de la arquitectura, pero para poder acotar desde 1970 hacia atrás se establecen tres criterios principales. El primero de ellos, es tomar la decisión de que no se va a ir más atrás del inicio de la arquitectura moderna. Esto se justifica porque se decide investigar a partir de aquello que es más cercano a nosotros, es decir, obras relativamente recientes y que consecuentemente tengan más posibilidades de servir como herramienta útil para la práctica actual de la arquitectura.

El segundo motivo es la metodología de investigación. Como se va a partir de una determinada fuente, que son las publicaciones periódicas, no se puede ir a un tiempo anterior a su existencia, lo cual, nos vuelve a situar en el inicio de la modernidad. Y el último motivo, es que el ámbito temporal sobre el cual se va a trabajar no supere los 20 años, porque si no sería difícilmente abaricable. Además, hacer un recorrido durante veinte años de arquitecturas y arquitectos, es lo suficientemente extenso para permitir recoger una amplia muestra de ejemplos con los que trabajar y que a su vez permita extraer conclusiones sobre la evolución de la arquitectura durante dicho período.

Con estos tres preceptos, se establece una investigación entre 1950 y 1970. Además, estos años coincidieron con un cambio en la concepción de la sociedad después de la Segunda Guerra Mundial, como se detallará en la segunda parte, pero sobre todo porque fue un momento en la historia donde proliferaron las publicaciones de revistas de arquitectura, convirtiéndose, por antonomasia, en el gran medio de difusión de la arquitectura.

Antes de este período bien existían revistas *hiper profesionalizadas* (Fig.12-13), donde se trasladaban cuestiones que atañían al hecho propio de la profesión, y en contraposición a ellas, también estaban las revistas con una función de *manifiesto* (Fig.14-15). Pero es a partir de 1950 cuando las revistas se convierten en el gran elemento vehicular, existiendo aparte otros medios de comunicación, pero que no tenían tanto peso como ellas.

En resumen, situarse entre los 50 y los 70 nos asegura que, no existe el momento presente, hay pocas probabilidades de que exista la memoria personal y que la revista es el “único” medio, facilitando el ámbito de búsqueda. Al final, el conjunto de estas decisiones se convierte en el primer paso decisivo en el desarrollo del trabajo.

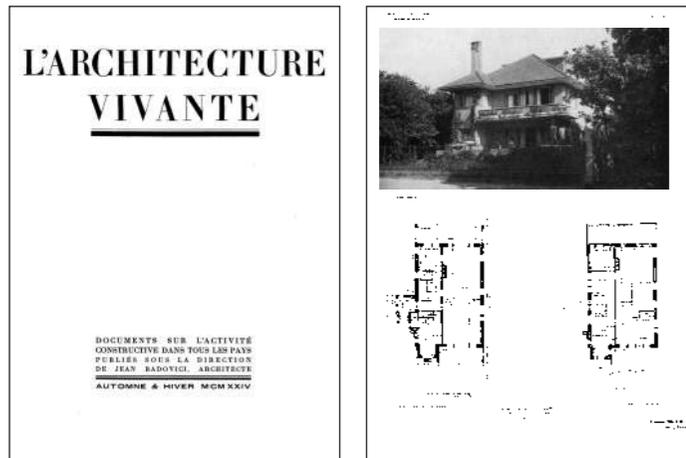


Fig 12 y 13. *L'Architecture Vivante* (1924)

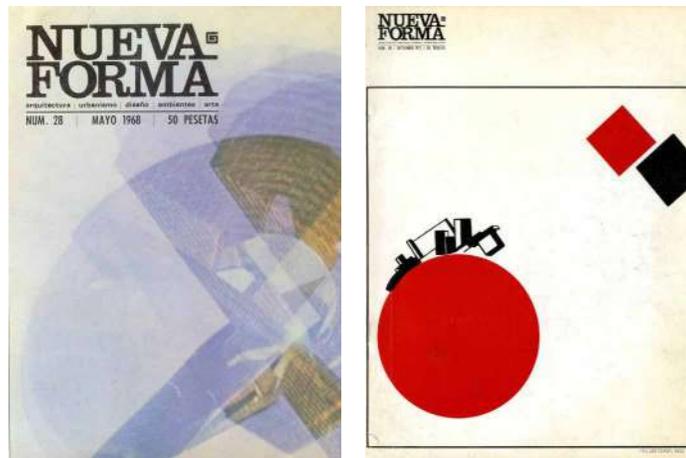


Fig 14 y 15. *Nueva Forma* (1968)

1.2 ¿Por qué recuperar?

Motivaciones y objetivos del estudio

El objetivo fundamental de este trabajo es recuperar aquellas arquitecturas que, a pesar de que tuvieron un valor y una repercusión en su momento, por no ser de “primera fila”, no consiguieron trascender como otras obras. Pero ¿por qué recuperar? ¿por qué rescatar lo que ya se ha olvidado? Si quedaron olvidadas, sería por algún motivo, ¿no?

Es entendible que en la práctica de la arquitectura se haya enseñado a trabajar con todo aquello que se ha calificado como las grandes obras de la arquitectura, pues hay una mayor confianza de poder llegar a un buen resultado. Sin embargo, dentro del discurso de muchos arquitectos aparecen nuevas inquietudes que requieren de la revisión de otro material, uno “nuevo”, que no actual. Esa “nueva” información no tiene que ser necesariamente contemporánea a nuestro tiempo, simplemente debe abrir temas que no plantean estas arquitecturas de referencia, que quedaron en el olvido y que ahora recobran cierta vigencia. Son estos nuevos intereses los pueden nutrirse de obras no tan memorables, en el sentido de memoria, pero no por ello dejan de ser menos valiosas. En definitiva, consiste en redescubrir aquello que ya estaba descubierto.

Pero para poder comprenderlo es necesario hacer una reflexión inicial sobre cuáles fueron los motivos por los cuales esas obras cayeron en el olvido, que sería lo mismo que decir, cuáles fueron las razones por las cuales se decidió que ciertas obras debían *trascender*, ¿quién o quiénes se encargaron de tomar esa decisión?

En un momento determinado, hay quienes deciden que una arquitectura merece ser publicada y debe aparecer en una revista. Más tarde, hay quienes deciden que una arquitectura no solo merece ser publicada, sino que, además, va a aparecer en numerosas revistas, siendo esta acción una de las causas principales que hacen que una obra tenga muchas probabilidades de ser recordada.

Todo lo anterior, sucede gracias a la coincidencia entre muchos criterios, es decir, el establecimiento de un *consenso*. Ahora bien, la aparición de dicho consenso surge como consecuencia de una previa interpretación de la obra. Para poder explicarlo, se recurre a lo establecido en el artículo de Helio Piñón, donde recoge parte de algunos textos donde Juan Pablo Bonta hablaba sobre el concepto de *interpretación*.

“Toda interpretación de arquitectura supone una identificación de rasgos, que se organizan en sistemas, a los que se asignan unos valores determinados: en esencia se produce un establecimiento de significados, mediante los que se formula un juicio sobre la obra u obras que se consideren. Los sistemas de rasgos con los correspondientes significados a ellos constituyen sistemas de significaciones, soportados cada uno de ellos por una base sociocultural dentro de la que existe consenso- tanto en el establecimiento del sistema como en el (o los) significados que se atribuyen al mismo-. De esta manera, la diversidad de interpretaciones que se produce ante una misma arquitectura quedaría explicada en base a la diversidad de los intérpretes, pertenecientes a grupos socioculturales más o menos bien definidos.”¹⁵

Esta misma interpretación, la consideraba como un proceso compuesto por una serie de fases consecutivas que guardan cierta lógica y orden. Al principio de esta interpretación hay un momento de desconocimiento que asumen aquellos que vayan a analizar la obra. Esta primera fase pertenece a las *interpretaciones oficiales*, las cuales realizan un análisis de una serie de cuestiones que permitan que lo que se vaya a decir sobre dicha obra sea entendido por el máximo número de personas posible, y su acogida va en función de la reputación del propio intérprete.

Luego aparecen las *interpretaciones pre-canónicas*, donde el análisis de la obra puede ser distinto, según quién la analiza, pero lo que es común entre todos es el reconocimiento de la obra como objeto de valor dentro del ámbito cultural y arquitectónico. Aunque no exista consenso sobre cuál es el verdadero valor o significado de la obra, sí que existe consenso desde la perspectiva de pretender que la obra deba servir como *modelo*.

Y finalmente aparecen las *interpretaciones canónicas*, que surgen cuando aparece un consenso dentro de las *interpretaciones pre-canónicas*. Se establece pues un *consenso interpretativo*, que Piñón explica como “el hecho de que en un momento histórico determinado cierta óptica de análisis adquiere una relativa difusión”. Es decir, que dentro del campo de la arquitectura se impone inconscientemente (o no) un modo de cómo ver la arquitectura, instaurándose de esa manera un “sistema de significados” común para todos. Por tanto, para que una arquitectura haya podido trascender es gracias a que ha existido un *consenso interpretativo* sobre ella, pero ¿cuáles son las bases sobre las que se asienta?

Muchas veces, la decisión, puede venir condicionada por factores como la *vigencia*, la *relevancia*, y la *permanencia* de esa obra. La *vigencia* es aquella que tiene que ver con que algo siga teniendo utilidad, y si ha dejado de ser útil, pierde la *vigencia*. Con respecto a la *relevancia*, habla de la cantidad de utilidad que tiene una obra en un determinado momento. Ahora bien, pueden existir casos en los que la arquitectura haya podido perder la *vigencia*, pero no la *relevancia* (Fig.16). Y, por último, la *permanencia*, que es la persistencia de la *vigencia* y la *relevancia* (Fig.17).

¹⁵ Helio Piñón, “Interpretación y Significados de La Arquitectura”, *Arquitecturas Bis*, nº9 (1975): 18-19.



Fig 16. Anfiteatro Flavio (70 d. C.)

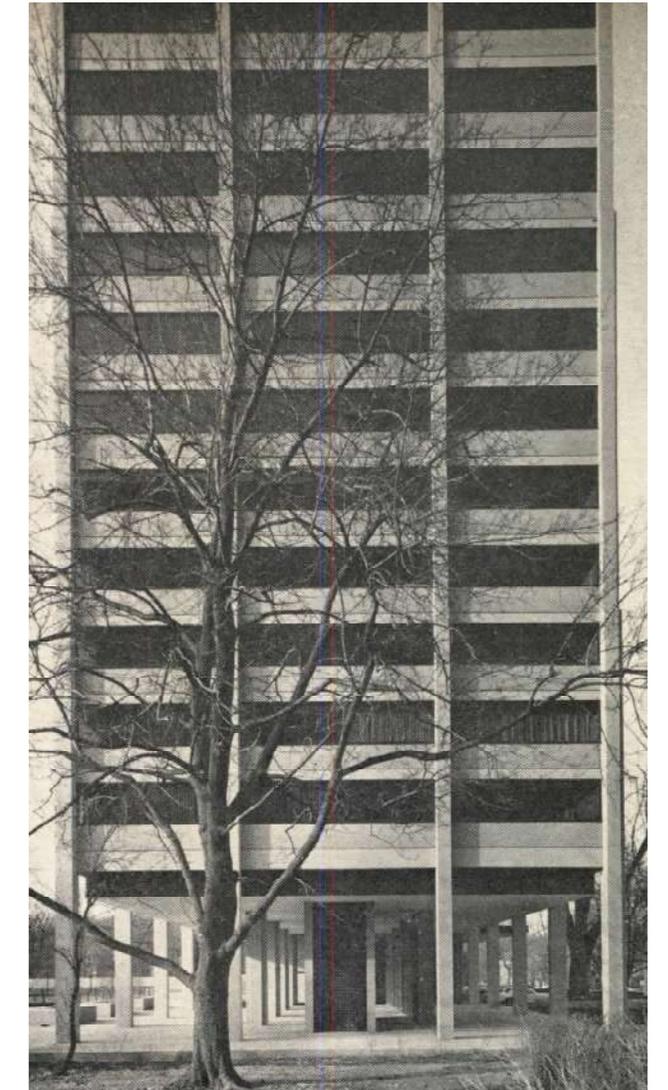


Fig 17. Highfield House (1964)
Mies van der Rohe

Que se descarten ciertas obras no implica que no dispongan de valores útiles y que su recuperación, casi se podría decir que, es la *razón de ser de este trabajo*, que no es tanto poner en cuestión la validez de aquellas arquitecturas que prevalecieron, sino el de discutir sobre las que no lo fueron y reflexionar sobre si deben ser o no recuperadas. Por tanto, la revisión de dichas obras parte de la necesidad de volver a poner en valor aquellas arquitecturas, que, por lo menos, se merecen ser recordadas pero que quedaron enterradas entre páginas de libros y revistas.

El objetivo va más allá de recopilar estas arquitecturas y difundirlas, sino que además sean útiles, sirviendo también de referencia porque tanto sus cualidades como sus mecanismos de proyecto son susceptibles de exponer diferentes ideas que son aprovechables tanto en el ejercicio profesional como en las escuelas de arquitectura.

Desde esta perspectiva, se puede entender que las obras del pasado son además una herramienta proyectual. Aquí es sugerente mencionar la aportación de Paul Ricoeur, donde establece que ese acto de proyectar en definitiva es la suma entre la *memoria*, que supone el “proyectar hacia atrás”, y la *innovación*, “proyectar hacia delante”, siendo la una como la otra muy necesarias dentro de la práctica de la arquitectura ¹⁸.

Sin embargo, esta memoria es un “arma de doble filo” y, por ello, es importante remarcar la importancia que tiene el establecer un equilibrio entre ambos conceptos, que para Muntañola sería el hecho de ser capaces de encontrar la memoria “justa” dentro del proyecto, y una vez descubierta, poder utilizarla adecuadamente, adaptándola a ese objetivo de innovación. En definitiva, conseguir dar una respuesta totalmente nueva a un problema actual con una visión “controlada” hacia el pasado.

“Los excesos de la memoria, en uno u otro sentido, produce una arquitectura que nace excesivamente anclada en el pasado o en el futuro, y no en un presente culto, rico y bien medido, capaz de soportar acciones y deseos más y más ajustados a la situación social actual” ¹⁹

Cuando se habla de esa memoria “justa” es por el hecho de que hay que evitar caer en la copia, pues como se ha mencionado antes, lo que se pretende es usar estas obras como marco de referencia y no caer en la réplica.

Se expone como ejemplo el caso del Pabellón de Barcelona de Mies Van der Rohe. Por un lado, autores como Paul Philippot han entendido la reconstrucción de 1986 como “falsa maqueta”, porque para ellos esas reconstrucciones carecían de autenticidad, entendiendo este concepto último como “acto creativo y, por tanto, histórico que da lugar a la obra de arte y que no puede reproducirse” ²⁰.

¹⁸ Josep Muntañola y Thornberg, “Arquitectura, Proyecto y Memoria”, *Documents de Projectes d'arquitectura*, nº18 (2002):1. https://upcommons.upc.edu/revistes/bits-tream/2099/12021/1/DPA_18_6_MUNTAÑOLA.pdf.

¹⁹ Idem

²⁰ Ascensión Hernández Martínez, “La Arquitectura Del Movimiento Moderno : Entre La Desaparición y La Reconstrucción”, *Apuntes vol. 21*, nº2 (2008): 168.

No obstante, cuando uno observa las imágenes actuales de la reconstrucción frente las primeras imágenes originales (Fig.23-26), se da cuenta de que no son lo mismo. Lo que realmente ocurrió en torno al pabellón fue una reinterpretación del original. Para Ignasi Solà Morales, uno de los arquitectos encargados de la reconstrucción, no entendía este nuevo pabellón como copia, sino como una “*reinterpretación*” del edificio, es decir, había un “*deseo de los arquitectos del presente de apropiarse, hacer suya y reinventar la arquitectura del pasado*” ²¹.

Se produjo una interpretación del pabellón para adaptarla a las consecuencias que habían tenido los ideales del arquitecto Mies van der Rohe en su concepción de la arquitectura, y no respecto a lo que el edificio original significó en su momento. Es decir, aparece una voluntad por parte de Ignasi de Solà-Morales, Cristian Cirici y Fernando Ramos de analizar el edificio bajo la óptica de aquellas características que se le presuponían al edificio, y a la forma de proyectar del arquitecto, que trascendieron en la historia para configurar aquello que es útil hoy en día. En definitiva, se podría decir que el pabellón que tenemos actualmente es *más Mies que Mies*.

Desde una perspectiva bastante occidental, se asume que el Pabellón de Mies actual no es “real”, es decir, no es el original. Son muchos arquitectos, filósofos y restauradores los que siguen esta hipótesis de que la historia es irreversible, siendo imposible recuperar la esencia inicial de una obra, porque el acto creativo de ambos es radicalmente distinto, y, por tanto, su sentido o razón también lo es, lo que nos lleva a su diferenciación. De alguna manera se parte de la noción de que la materia original es la única que es válida, pero si se asume que la memoria también es una fuente cultural válida, y no solo la materia, esto hace posible que dicha memoria también pueda servir como material de *referencia*.

Se puede decir entonces que la razón de ser de la reconstrucción fue más una preocupación por entender y expresar lo que había quedado de aquellas ideas tan características de Mies van der Rohe, y no tanto las circunstancias con las que el arquitecto tuvo que ejecutar la obra en ese momento. Si se hubiese caído en la copia, esto hubiera hecho que la reconstrucción disminuyese el valor y la complejidad original de la obra.

“La arquitectura no puede ya apoyarse en la repetición de formas históricas, una falsa memoria, ni en el “collage” de estilos, una manipulación de la memoria, ni en la repetición de formas iguales, una memoria mecánica, ni en la obra totalmente enigmática basada en la pérdida total de memoria, de “cualquier” memoria.” ²²

²¹ Ascensión Hernández Martínez, “La Arquitectura Del Movimiento Moderno : Entre La Desaparición y La Reconstrucción”, *Apuntes vol. 21*, nº2 (2008): 168.

²² Josep Muntañola y Thornberg, “Arquitectura, Proyecto y Memoria”, *Documents de Projectes d'arquitectura*, nº18 (2002):2. https://upcommons.upc.edu/revistes/bits-tream/2099/12021/1/DPA_18_6_MUNTAÑOLA.pdf.



Fig 23. **Imágenes del pabellón original**
Mies van der Rohe
Pabellón de Barcelona (1929)



Fig 24. **Imágenes de la restauración**
Ignasi de Solà-Morales, Fernando Ramos y Cristian Cirici
Pabellón de Barcelona (1986)

Con este fragmento se reafirma que este trabajo no parte la visión de recuperar una maqueta, ni tampoco de reconstruir lo que ya estaba, porque la recuperación de la memoria no es una cuestión de *nostalgia*. Se trata realmente de reinterpretar con un punto de vista actual, para buscar herramientas, ideas y conceptos que estaban presentes en esa arquitectura y que ahora pueden ser válidas desde nuestra perspectiva y reinterpretación.

De alguna manera, se busca algo similar a los resultados obtenidos con el Pabellón de Barcelona, que no buscaba recuperar o imitar el modelo para que continuase vigente en la memoria, porque realmente es un error pensar que la consideración de estas obras “*implica sumisión y copia*”, sino lo contrario, en el fondo se trata de “*invención e interpretación*”²³. El pabellón fue una *arquitectura ausente*, que pasó a ser *recobrada* mediante la *reinterpretación*. Y en el caso de las obras que se van a analizar, se tratan de arquitecturas *olvidadas*, que no *ausentes*, pero también *reinterpretadas* para que se conviertan en *valores de referencia* que puedan ser empleados actualmente como herramienta proyectual.

²³ Josep Muntañola y Thornberg, “Arquitectura, Proyecto y Memoria”, *Documents de Projectes d'arquitectura*, nº18 (2002):7. https://upcommons.upc.edu/revistes/bits-tream/2099/12021/1/DPA_18_6_MUNTAÑOLA.pdf.



Fig 25. **Imágenes del pabellón original**
Mies van der Rohe
Pabellón de Barcelona (1929)



Fig 26. **Imágenes de la restauración**
Ignasi de Solà-Morales, Fernando Ramos y Cristian Cirici
Pabellón de Barcelona (1986)

1.3 ¿Cómo recuperar?

Contenido, Metodología y Resultado

Como se ha expuesto antes, el objetivo principal del trabajo es el de recuperar obras de arquitectura que han sido olvidadas. Ahora bien, para llevarlo a cabo se ha hecho una primera reflexión sobre las implicaciones que tiene este trabajo en lo referente al concepto de *arquitectura olvidada* y también una explicación sobre cómo repercute el volver a poner sobre la mesa el debate de diversas cuestiones que también habían caído en el olvido. Pero para lograr los objetivos que se han propuesto, estos primeros pasos no son suficientes si no vienen acompañados de un proceso de investigación claro y lógico.

“En el ámbito académico, investigar puede definirse como “realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia”. Profundizando en la definición, habitualmente se entiende que una investigación implica además una aportación original al área en la cual se desarrolla, lo que incide en el aspecto del incremento de conocimiento, pero que en muchas ocasiones se vincula igualmente al carácter de novedad que implica el término original.

En cualquier investigación resulta necesario definir claramente tres aspectos: contenido, -método y resultado. En la propia definición que acabamos de ver quedan claros estos tres aspectos; actividades intelectuales y experimentales, como contenido; de modo sistemático, como método; y con el propósito de aumentar los conocimientos, como resultado.”²⁴

De alguna forma, estas fases que forman el proceso de investigación son claramente diferenciables en este trabajo. En primer lugar, se establece un *sistema* que permita desarrollar una recopilación de esas arquitecturas olvidadas de la forma más clara posible, con el objetivo de *aumentar el conocimiento*, que no sería “crearlo” sino más bien recuperar el ya existente, y que, por su condición de ser una información olvidada adquiere también ese carácter de *novedad*. Finalmente, se encuentra la *aportación original* de este trabajo, que reside fundamentalmente en dar una mirada distinta hacia al pasado reivindicando la importancia de la parte desaparecida de la historia de la arquitectura. Es por ello, que la explicación de este proceso de investigación quede diferenciada en estas tres partes: *Contenido, Metodología y Resultado*.

²⁴ Ricardo Meri de la Maza y Clara Mejía Vallejo, “Entorno a La Investigación En El Proyecto de Arquitectura”, 3.

Contenido

Como se ha explicado anteriormente, el ámbito que concierne a todo lo que puede ser entendido como arquitectura olvidada es muy amplio y la cantidad de información es inabarcable. Previamente se ha mencionado la necesidad de cerrar un determinado período temporal -de 1950 a 1970- pero sigue siendo insuficiente. Es por ello por lo que se escoge un determinado tipo de arquitectura y también un determinado contenido donde poder llevar a cabo la búsqueda.

La cuestión del tipo

La primera pregunta que se lanza es la de ¿qué recuperar? Se toma la decisión de analizar un ámbito específico, concretamente la vivienda colectiva, puesto que, como se verá más adelante, este sistema permite un proceso mucho más metódico. El hecho de abarcar sólo esta arquitectura plantea la posibilidad de que otros investigadores futuros puedan retomar esta misma investigación o bien, abarquen otro ámbito distinto, pero siempre siguiendo un sistema similar, no perdiendo así el planteamiento inicial.

Antes de explicar los motivos por los cuales se decide escoger la vivienda colectiva, se expone previamente la reflexión que Aldo Rossi hizo en su libro “*La Arquitectura de la ciudad*”²⁵ donde habla sobre el origen del tipo.

En el capítulo del libro expone que la ciudad es el resultado de la suma de todas las arquitecturas que lo forman, entendidas como elementos de transformación del mundo. El tipo surge cuando dichas transformaciones deben adaptarse a las necesidades de la sociedad, es decir, que nace cuando “*nos enfrentamos a un problema*”, que será radicalmente distinto en función de la forma y estilo de vida. Esto hace que el tema de la tipología sea un elemento vertebrador dentro del transcurso de toda la historia de la arquitectura, que ya se inició con los primeros tratados de arquitectura, y que continúa teniendo la misma relevancia.

En el texto de Aldo Rossi se recupera la reflexión sobre el tipo realizada por Quatremère de Quincy, donde establece una diferenciación entre el concepto de *modelo* y el de *tipo*. Mientras que el *modelo* es entendido como “*un objeto que tiene que repetirse tal cual es*”, y, por tanto, todo lo que atañe al él debe ser concreto y totalmente predefinido, el *tipo* asume otro papel distinto:

“No representa tanto la imagen de una cosa que copiar o que imitar perfectamente [...] el tipo es, por el contrario, un objeto según el cual nadie puede concebir obras que no se asemejen en absoluto entre ellas.”²⁶

²⁵ Aldo Rossi, *La Arquitectura de La Ciudad* (Barcelona: Gustavo Gili, 2015), 77.

²⁶ Aldo Rossi, *La Arquitectura de La Ciudad* (Barcelona: Gustavo Gili, 2015), 78.

Esta diferenciación entre *modelo* y *tipo* es necesaria porque el uso del concepto del *tipo* se ha empleado erróneamente en muchas discusiones y planteamientos sobre arquitectura, donde “lo *desnaturalizan imponiéndole el rigor de un modelo que implicaría las condiciones de copia idéntica*”²⁷, es decir, se confunde con el *modelo*. Con esta distinción de significados, se vuelve a remarcar la importancia de recuperar estas arquitecturas olvidadas no como *modelo* sino como *tipo*, pues el propio Quatremère de Quincy era consciente de que es necesario de unos referentes previos para responder a los nuevos problemas que aparecen, sin caer en la copia, porque “*en arquitectura hay un elemento que tiene su propio papel.*”²⁸.

“[...] en todas partes el arte de fabricar regularmente ha nacido de un germen preexistente. En todo es necesario un antecedente; nada en ningún género viene de la nada; y esto no puede dejar de aplicarse a todas las invenciones de los hombres. Así, vemos que todas, a despecho de los cambios posteriores, han conservado siempre claro, siempre manifiesto al sentimiento y a la razón de su principio elemental. Es como una especie de núcleo en torno al cual se han aglomerado y coordinado a continuación desarrollos y variaciones de forma, de los que era susceptible el objeto. Por ello nos han llegado mil cosas de todos los géneros, y una de las principales ocupaciones de la ciencia y la filosofía para captar su razón de ser es investigar su origen y su causa primitiva. Eso es a lo que hay que llamar *tipo en arquitectura*, como en cualquier otra rama de las invenciones y de las instituciones humanas.”²⁹

Este primer acercamiento sobre el *tipo*, a partir de la diferenciación respecto al concepto de *modelo*, permite extraer una conclusión inicial, y es que el *tipo* no responde a la copia de lo singular, sino al establecimiento de relaciones dentro de un conjunto. En un ensayo de Carlos Martí Aris sobre el concepto de transformación, aclara de alguna forma lo que ya venía diciendo Quatremère de Quincy, a raíz de una comparativa del *tipo* con la etimología:

“El procedimiento tipológico está más próximo a la etimología que a la clasificación. La etimología busca el origen de las palabras y estudia los procesos de transformación que llevan desde una raíz a sus múltiples derivaciones. también en arquitectura, la búsqueda del étimos, de la raíz etimológica de la forma, puede mostrarnos la existencia de vínculos entre obras de arquitectura que hasta entonces considerábamos desvinculadas e inconexas.”³⁰

Con lo cual, este concepto es una idea más abstracta e indefinida que el *modelo*. Se concluye pues, que la diferencia entre ambos radica fundamentalmente en que, el *modelo* busca la ejemplaridad y el *tipo* no, en él convergen lo *analógico* y lo *lógico*³¹.

Carlos Martí establece que el *tipo* está compuesto por el *pensamiento lógico* y el *pensamiento analógico*. El primero de ellos es un proceso racional que trata de descomponer un objeto complejo, convirtiéndolo en la suma de otros mucho más pequeños que lo configuran.

²⁷ Aldo Rossi, *La Arquitectura de La Ciudad* (Barcelona: Gustavo Gili, 2015), 79.

²⁸ Idem.

²⁹ Idem.

³⁰ Carlos Martí Aris, “El Concepto De Transformación Como Motor Del Proyecto”, *Cuatro Cuadernos. Apuntes de Arquitectura y Patrimonio*, n°1 (2005): 38.

³¹ Carlos Martí Aris, “El Concepto De Transformación Como Motor Del Proyecto”, *Cuatro Cuadernos. Apuntes de Arquitectura y Patrimonio*, n°1 (2005): 38.

Este desglose se efectúa porque se quiere conseguir trabajar aisladamente con cada uno de ellos, con el fin de alterar sus “*leyes de composición*” y provocar otras combinaciones posibles entre ellos para llegar a resultados distintos a los de partida.

Este pensamiento lógico es necesario porque, en un primer momento, interpretamos la obra como “*totalidades*”. Por ello, es importante ese ejercicio de abstraer el elemento, descomponerlo, para poder manipularlo y así establecer otras “*relaciones interactivas*” bien con sus partes, o también con las de otros elementos distintos. Asumir esta parte lógica que hace que, “*el tipo no sea mas que un recurso que nos deja operar con los ejemplos, ponerlos en relación unos con otros, transformarlos*”.

Por otro lado, el *pensamiento analógico* lo define como un “*entramado de correspondencias*”, es decir, la analogía es un instrumento que permite romper con la concepción de entender la obra como un ente único, y asume que este realmente forma parte de ese “*entramado*” de conexiones internas. El resultado hace que la obra pase de lo singular a considerarse como la suma o “*traducción*” de otras arquitecturas. Todo ello hace que el entendimiento de la arquitectura se convierta en un proceso más complejo, porque constantemente van a aparecer “*nuevos recorridos y conexiones*”, haciendo que la comprensión de la obra deje de seguir proceso lineal, y nos hable de una red de conceptos interrelacionados.

Se llega a la conclusión de que el concepto del *tipo* ha asentado las bases de los fundamentos de la arquitectura, convirtiéndose en una constante que está presente en todas las obras que la componen. Y como tal, tanto Carlos Martí como Aldo Rossi asumen que la tipología debe entenderse consecuentemente como “*momento analítico de la arquitectura*”, es decir, que adquiere el papel de herramienta de análisis.

Con esta visión, la importancia ya no recae tanto en el *tipo* en sí mismo, entendiéndolo como conceptos inmutables que determinan la forma del objeto, sino que su importancia reside en el propio proceso, es decir, la suma de todas aquellas operaciones con las que se manipula el objeto original con el fin de pasar de unas arquitecturas a otras³².

Al final, el proceso de crear tipologías no deja de ser una simplificación que permite un mayor entendimiento de la complejidad de la arquitectura, pues como se ha mencionado antes, la arquitectura trata de enfrentarse a los problemas, y el número puede ser infinito, con lo cual, el surgimiento del *tipo* aparece como elemento capaz de facilitar la obtención de respuesta. Este ejercicio se convierte finalmente en una “*operación logística necesaria [...] y no es posible hablar de problemas de forma ignorando estos presupuestos*”³³.

³² Carlos Martí Aris, “El Concepto De Transformación Como Motor Del Proyecto”, *Cuatro Cuadernos. Apuntes de Arquitectura y Patrimonio*, n°1 (2005): 41.

³³ Aldo Rossi, *La Arquitectura de La Ciudad* (Barcelona: Gustavo Gili, 2015), 79.

Dedicar parte del trabajo a entender qué es el tipo es importante porque más tarde permite hablar sobre otra serie de asuntos que también atañen al trabajo. El primero de ellos es comprender que este concepto es útil para poder explicar a continuación porqué se toman las decisiones de escoger la vivienda colectiva como ámbito de investigación, porqué el papel de tipo, como se explica más adelante, asume un papel fundamental en los motivos de decisión. Pero también se habla del tipo porque es una parte sustancial a la hora de desarrollar los proyectos, si se entiende el proyecto como:

*“El proyecto, al menos en el ámbito de la cultura contemporánea, ya no puede ser concebido como el simple reflejo o la mera manifestación del tipo, entendido como algo estático, inmutable y cerrado, sino que, en todo caso, puede surgir como resultado del juego recíproco y de la interacción de diversos principios tipológicos”*³⁴

El papel del tipo conecta directamente con el proyecto de manera muy potente. Si además se recalca que el objetivo último del trabajo es, que lo que se vaya a exponer sirva como herramienta de proyecto, el entender en qué consiste realmente la cuestión del tipo es primordial, porque esto permite poder saber a posteriori qué implicaciones tiene dentro de la propia concepción del acto de proyectar arquitectura. Si no se entiende primero qué supone realmente el acto de proyectar y qué significados tienen los factores que aparecen en él, “estamos vendidos”.

Carlos Martí concibe el acto de proyectar como “transformación”. La palabra “transformar” viene del latín *transformare*, que significa “cambiar de forma”³⁵, lo que implica que se parte de una forma inicial para llegar a otra. Se parte de algo preexistente, manteniendo algunos elementos como invariables que permiten conservar la continuidad con el original, mientras que otra parte de dichos elementos se transmuta. Desde este punto de vista se llega necesariamente a la afirmación de que el acto de proyectar no está completo si esa componente de memoria no está presente, y pensar que es posible proyectar sin referencias, sin memoria, hace que cualquier arquitectura esté “condenada a presentar como propias muchas cosas que, consciente o inconscientemente, han sido tomadas de otros trabajos precedentes”³⁶.

La transformación se convierte entonces en una “actividad intelectual en la que operamos con la memoria de la arquitectura a través del proyecto”. Al final, este acto de transformación como parte implícita del acto de proyectar es realmente bonita, porque de alguna forma establece que la arquitectura busca en cierto modo que los arquitectos que vengan tomen el relevo de esas arquitecturas, es un proceso abierto, pues como se decía antes, hay *proyectar hacia atrás*, para poder *proyectar hacia delante*.

³⁴ Carlos Martí Arís, “El Concepto De Transformación Como Motor Del Proyecto”, *Cuatro Cuadernos. Apuntes de Arquitectura y Patrimonio*, n°1 (2005): 36.

³⁵ *Diccionario etimológico castellano en línea*, s.v. “transformar”, acceso el 9 de Junio del 2021, <http://etimologias.dechile.net/?transformar>.

³⁶ Carlos Martí Arís, “El Concepto De Transformación Como Motor Del Proyecto”, *Cuatro Cuadernos. Apuntes de Arquitectura y Patrimonio*, n°1 (2005): 41

Dejando un poco atrás la cuestión del tipo, Aldo Rossi también habla de la configuración de la ciudad³⁷. Asume que la ciudad está formada por el *monumento* y por el *tejido*, siendo la vivienda colectiva uno de los pilares fundamentales sobre los que se constituye. Entre el *monumento* y el *tejido*, entre lo *público* y lo *privado*, se busca lo privado, y dentro de él se encuentran fundamentalmente la *casa* y la *vivienda colectiva*. ¿Por qué escoger lo colectivo y no la casa? Porque la casa es un elemento mucho más singular y verdaderamente no tiene un papel vertebrador en el tejido de la ciudad en comparación con la vivienda colectiva.

Además, en la vivienda colectiva la noción del tipo tiene una importancia mucho mayor, y entra en juego con una mayor fuerza que en el caso de la *casa* o el *monumento*. Aunque existen otras categorías donde la noción del tipo también es aplicable: escuelas, museos, iglesias... La vivienda colectiva acoge a una inmensa cantidad de tipologías, con lo cual, resulta bastante pertinente la elección de esta como lugar de investigación. El consiguiente análisis a partir del tipo, dentro de la vivienda colectiva, permitirá un trabajo acorde con los objetivos, que son el de recuperar arquitecturas, no como *modelo*, sino por su utilidad a la hora de responder al *problema*, el *lugar* y el *tiempo*.

Otras razones por las cuales la elección de la vivienda colectiva cobra sentido es por el hecho de que, a pesar de que esta tipología ocupa la mayor parte de la vida profesional de un arquitecto, hubo un momento en el que las escuelas se preocuparon más por conseguir que la arquitectura se autoreferenciara, centrándose en la búsqueda del icono, del símbolo y del lenguaje. Esto hizo que el tema de la vivienda colectiva tuviese una importancia menor³⁸. No es que no se desarrollasen proyectos residenciales en las aulas, sino que simplemente estaban muy prefijados y la forma de entender el “habitar” no planteaba un debate.

Recuperando a Josep Muntanola, en otro capítulo del libro, “*La casa en los libros*”, muestra esta misma preocupación, y también se da cuenta de que el tema de la casa vuelve a tomar importancia:

*“Se percibe cierto estado de inquietud entre los arquitectos, que sienten la debilidad de las teorías y la inadecuación de los modelos para afrontar los cambios que llegan. Puede decirse que, en el plazo de unos pocos años, se ha pasado de la sensación de que en materia de arquitectura de la casa «todo estaba dicho» a la creciente sospecha de que, por el contrario, casi todo «está por decir»”*³⁹

Este estado inquietud sobre los tiempos que llegan, es por el hecho de que, en este instante presente, ha aparecido una crisis sobre el modo en que vivimos, debido a factores económicos, sociales, medioambientales, entre muchos otros. Realmente no es tanto el modo en el que vivimos, en lo referente al bienestar de la persona, que también, sino a la preocupación sobre el modo en el que nos colocamos en el mundo (Fig 27-28). Es por ello por lo que resulta importante revisar lo que se hizo para ver qué cosas se están planteando y qué elementos del pasado son reutilizables.

³⁷ Aldo Rossi, *La Arquitectura de La Ciudad* (Barcelona: Gustavo Gili, 2015).

³⁸ Ramón. López de Lucio, *Vivienda Colectiva, Espacio Público y Ciudad: Evolución y Crisis En El Diseño de Tejidos Residenciales 1860-2010* (Madrid, Nobuko, 2013), 12.

³⁹ Josep Muntanola y Thornberg, “Arquitectura, Proyecto y Memoria”, *Documents de Projectes d'arquitectura*, n°18 (2002):7. https://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/12021/1/DPA_18_6_MUNTAÑOLA.pdf.

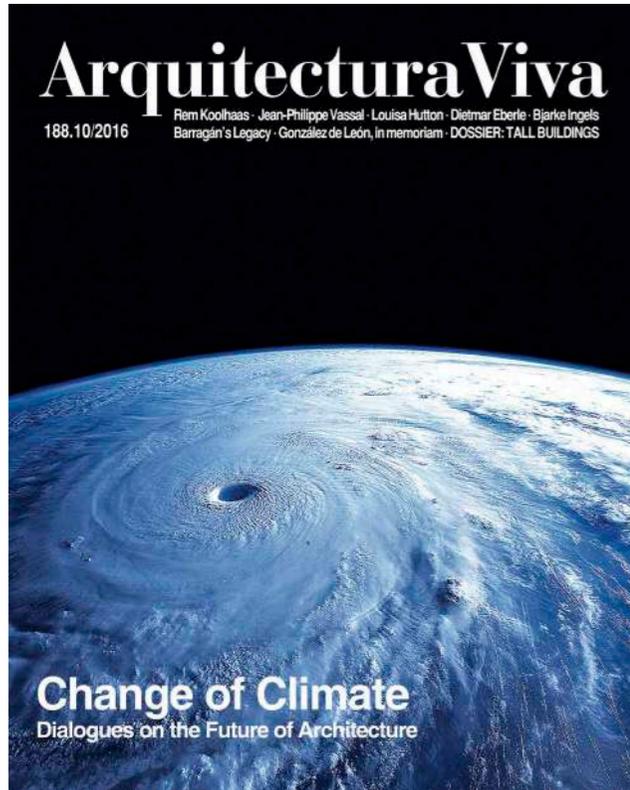


Fig 27. Imágenes portada AV N°188
Arquitectura Viva (2016)

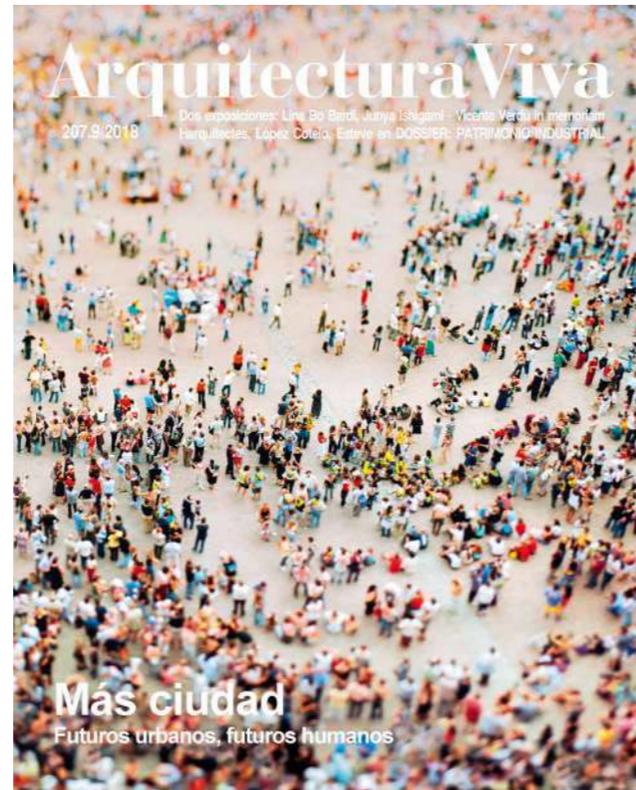


Fig 28. Imágenes portada AV N°207
Arquitectura Viva (2018)

Es decir, qué memoria nos permite *innovación*. Para ello, se empiezan a poner en cuestión estos axiomas que habían aparecido en la vivienda. ¿por qué se escogieron estos y no otros?, y en ese caso, ¿por qué no se discutía su vigencia?

Esto hace que resulte conveniente recuperar la ya mencionada referencia a Rafael Moneo con su concepto de arbitrariedad ⁴⁰. Él llega a la conclusión de que al final el capitel corintio se convirtió en un elemento que definía un nuevo canon, pero que eso venía precedido por arquitectos que habían puesto en práctica este elemento muchas veces, hasta que finalmente llegaron a convencerse de que, ese capitel, que un principio había sido una clara elección arbitraria, era así y no podía ser de otra forma. Es decir, queda establecido culturalmente, se crea un *canon*, y cuando se establece un *canon*, una regla, no es posible modificar su *forma*. Se produce una aceptación ciega de la misma, apartando la posibilidad de que existiese cualquier otra propuesta válida.

Se podría decir que algo similar ha ocurrido con la vivienda colectiva, donde muchos arquitectos realizaron muchos intentos con distintas herramientas proyectuales, y que, con el paso del tiempo, lo que fueron intentos pasaron a ser esas *verdades absolutas* que tenemos actualmente a la hora de entender y proyectar la vivienda colectiva. El propio Aldo Rossi también era consciente de esta problemática, que el modo de construir los edificios de vivienda habían permanecido exactamente igual desde el pasado hasta aquel momento, a pesar de que los modos de vida estaban cambiando completamente.

*“En fin, el hombre no es solo el hombre de aquel país y de aquella ciudad, sino que es el hombre de un lugar preciso y delimitado y no hay transformación urbana que no signifique también transformación de vida de sus habitantes.”*⁴¹

El hecho de que estos temas que se habían dado como evidentes se recuperasen, hace que resulte apropiado escoger este ámbito como tema de estudio, ya que permite hacer una revisión de algunos casos que quedaron olvidados y que actualmente podrían abrir nuevas formas de entender nuestra forma de proyectar.

Con lo cual, se muestra aquí una preocupación por saber entender el porqué de las cosas, aprender a no dar por sentado-ceñirnos al *modelo*-, sino desarrollar una capacidad crítica y saber recuperar otras formas de pensamiento. Todo ello permite enriquecer no sólo la práctica profesional, sino también el aprendizaje en las aulas de las escuelas de arquitectura. Pero tanto una como otra sólo son posibles si existe un base de conocimiento previa lo suficiente amplia que permita una diversidad de pensamientos.

En resumen, es la vivienda colectiva desde 1950 hasta 1970, concretamente la producida por los Estados Unidos durante dicho período, como se explicará más adelante, el objeto de investigación del trabajo.

⁴⁰ Isabel Lifante Vidal, “Sobre El Concepto de Representación”, *Doxa. Cuadernos de Filosofía Del Derecho*, n°32 (2009): 21, <https://doi.org/10.14198/doxa2009.32.20>.

⁴¹ Aldo Rossi, *La Arquitectura de La Ciudad* (Barcelona: Gustavo Gili, 2015), 274.

La Revista como contenido de análisis

En definitiva, se trata de recuperar lo que se ha “perdido”, con lo cual, emplear métodos de búsqueda modernos llevaría a un callejón sin salida, siendo necesario retomar las mismas formas que ellos tenían para divulgar la información por aquel entonces, que son los libros, revistas o cualquier otro tipo de publicación.

Por una parte, los libros son una gran fuente de contenido, y es por excelencia el instrumento más utilizado para el aprendizaje y la investigación. Sin embargo, dentro del campo de la arquitectura, antes era extremadamente complicado que arquitectos que no fuesen muy reconocidos tuvieran la oportunidad de aparecer en una publicación de esta índole, puesto que era el privilegio de muy pocos.

Eso hace que se descarte la búsqueda de contenido en los libros. Si se publicaba en ellos es porque probablemente ese arquitecto estaba precedido por una fuerte reputación, y, por tanto, existen muchas posibilidades de que su arquitectura no haya sido olvidada, sino todo lo contrario, y, por tanto, no corresponde con los objetivos de la investigación. Por el contrario, las revistas de arquitectura como lugar de búsqueda resultan mucho más pertinentes.

Estas revistas americanas eran el principal medio de divulgación arquitectónica (Fig 29-34), exponiendo temas y ejemplos de obras que eran modelos de los paradigmas, de la actualidad y de los debates que se estaban planteando en su momento. Estas revistas normalmente eran mensuales, lo que permitía que constantemente se publicasen una inmensa cantidad de obras y debates importantes del momento. Esto permite tener un mayor espectro de obras que analizar, haciendo que sea más probable encontrar viviendas colectivas candidatas a ser arquitecturas olvidadas. A diferencia de los libros, el requisito de tener una reputación quedaba relegada en un segundo plano y se ponía por delante que aquello que se estuviese desarrollando fuese acorde con los problemas que se estaban planteando dentro de la práctica de la arquitectura, o simplemente aquello que era actual, es decir, se le reconocía una calidad dentro de lo actual.

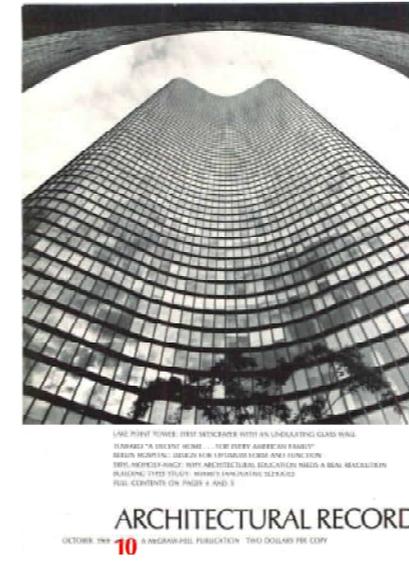


Fig 29. Portada de la revista *The Architectural Record* (1969)

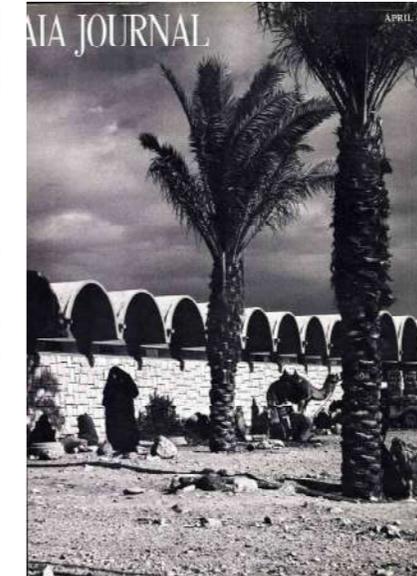


Fig 30. Portada del *Journal of The American Institute of Architecture* (1970)



Fig 31. Portada de *Arts & Architecture* (1964)



Fig 32. Portada del *Pencil Points y Progressive Architecture* (1966)

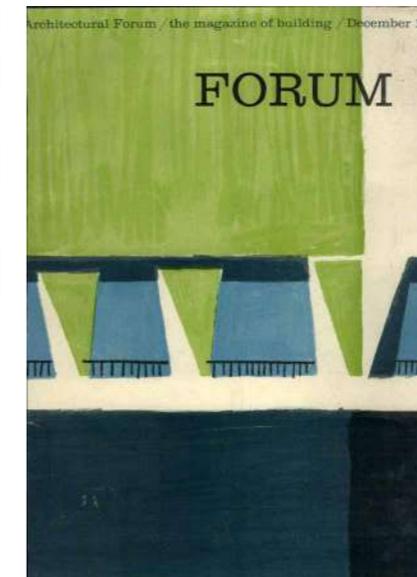


Fig 33. Portada de *The Architectural Forum* (1957)

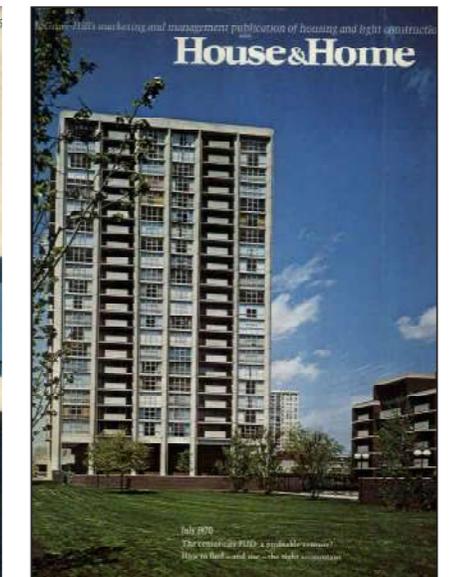


Fig 34. Portada de *House & Home* (1970)

Metodología

Una vez establecido el ámbito de trabajo se procede a la extracción de la información. Este primer paso viene facilitado por la existencia de la revista *The Architectural Index*, creada por Ervin J. Bell. Se trata de una serie de publicaciones anuales que aparecieron en 1952 y que suponen una valiosa fuente de información (Fig 35).

El objetivo de esta revista era crear un documento, que como el propio título describe, ofrecía un catálogo que ordenaba, tanto por nombre alfabético del arquitecto como por tipologías, todas las obras de arquitectura que se publicaban en las revistas americanas durante ese año. En aquel momento era un material de valor incalculable, cuando aún no existía la digitalización y los medios de difusión actuales, y que ahora van a resultar de gran utilidad como herramienta para el desarrollo de este trabajo. Por tanto, el hecho de recoger y revisar todas las publicaciones durante 1950 y 1970 supone el primer paso para generar este catálogo de arquitecturas olvidadas.

Como se ha mencionado antes, había dos modos de catalogación, por nombre y por tipología. En este caso, se decide hacer una búsqueda en los apartados que son más familiares con el concepto de vivienda colectiva, que en la revista aparecen como “*Apartment Building*” y “*Apartment Development*”, dentro de los cuales se encuentran los subgrupos, “*High Rise*” y “*Low Rise*”.

El siguiente paso consiste en la creación de una base de datos lo suficientemente detallada que permita establecer varios filtros de búsqueda para poder llevar a cabo una clasificación de los diferentes subtipos de vivienda colectiva. En un principio se incluyen todas las obras publicadas, desconociendo cuáles han trascendido y cuáles no. Luego, resulta lógico pensar que el siguiente paso es el análisis y la catalogación de las diferentes obras por rangos, donde Internet se convierte en la herramienta de trabajo. Se utiliza este medio de comunicación actual por la siguiente razón: se ha ido a un ámbito temporal lo suficientemente lejano para que no existan probabilidades de que algún arquitecto en activo lo pueda recordar como memoria personal, y si la obra no aparece en Internet es porque nadie la está utilizando, ni en blogs, clases o artículos. A todos los efectos, la posibilidad de encontrarse con ellas es prácticamente nula para alguien que no acuda a la revista o no la recuerde. Esto hace que Internet resulte una herramienta útil para hacer la siguiente catalogación.

En primer lugar, encontramos las *arquitecturas referenciadas*, donde se incluyen todas aquellas que a día de hoy continúan siendo un claro referente en la arquitectura, y por tanto dejan de ser objeto de estudio de este trabajo.

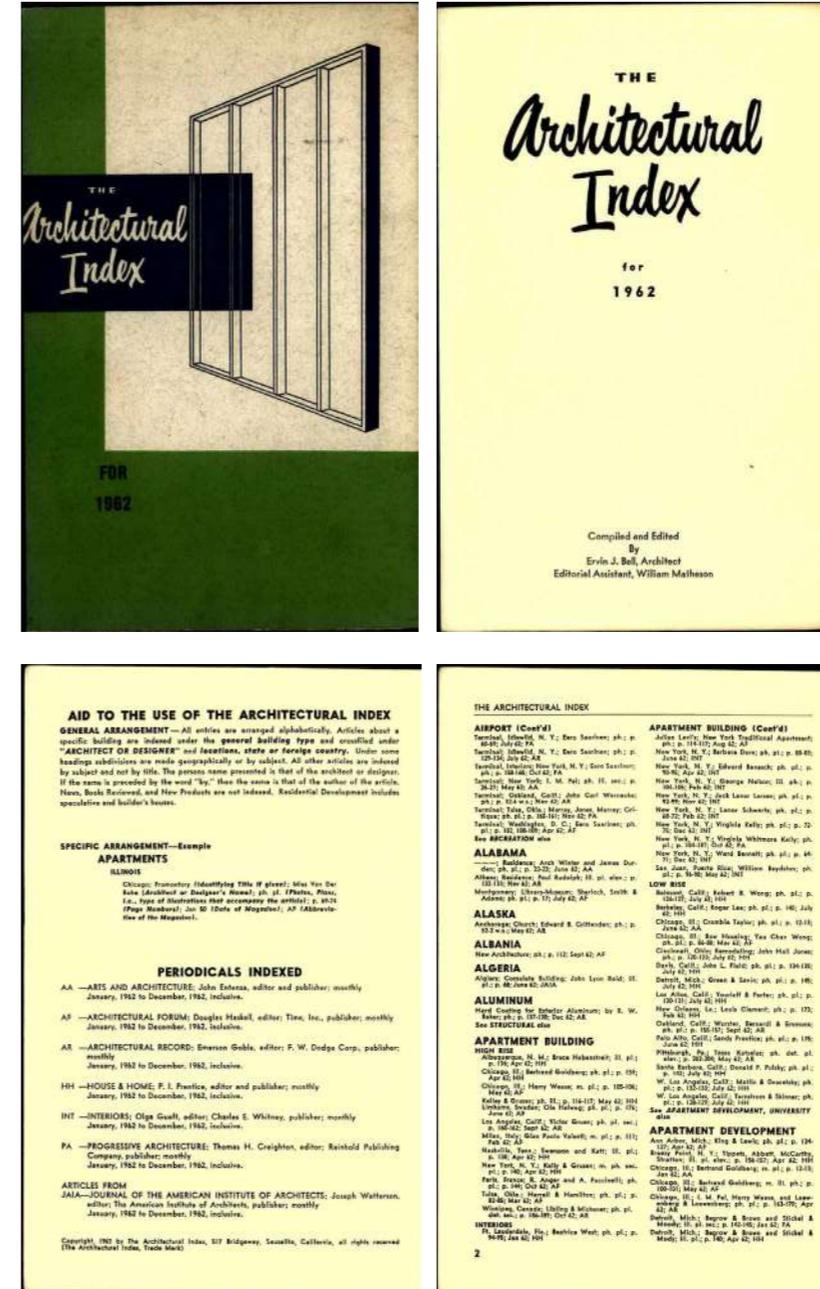


Fig 35. Ejemplo de una publicación de Portada del *The Architectural Index* (1962)

Luego aparecen las que se clasifican como *Arquitecto referenciado*, es decir, la obra es menos conocida, sin embargo, el arquitecto sí que sigue siendo un personaje conocido en mayor o menor medida, por tanto, este conjunto ya podría plantearse como posible candidato. Luego aparecerían aquellas descritas como *Referencias menores a la obra*, lo que significa que se ha podido extraer algún tipo de información o material que no procediese de la publicación de la revista ya revisada, por lo tanto, existe algo de memoria colectiva pero muy sucinta. Y finalmente, las clasificadas como *Arquitecturas Olvidadas*, donde no ha aparecido ningún tipo de información sobre el arquitecto o la obra, considerándose como las primeras candidatas para proceder a su análisis.

Una vez se ha conseguido llevar a cabo ese extenso listado de arquitecturas candidatas, se procede a la elección de aquellas que tengan la “*calidad suficiente para aportar conocimiento y herramientas de proyectos tras su recuperación*”, y aquí es cuando estas publicaciones se convierten en una herramienta útil, pero que acarrea ciertos inconvenientes ⁴².

Si bien es cierto que estas revistas facilitan el proceso de investigación, porque ayudan a compilar una gran cantidad de obras con las que poder trabajar, al mismo tiempo, estas publicaciones también tenían el objetivo de buscar un mayor público, y por tanto, un mayor beneficio económico. Se buscaba entonces que hubiera una mayor difusión y venta, dando prioridad a las obras de arquitectos que en aquel entonces estaban de “moda”, mientras que aquellas que eran igual de interesantes, pero estaban hechas por arquitectos no tan famosos, o bien, tenían planteamientos más arriesgados, mostrando un menor interés al público a la que iban dirigidos, hacía que quedasen relegadas a un segundo plano. Esto consecuentemente provoca que muchas de estas arquitecturas olvidadas que se han recuperado no aporten la suficiente información para poder ser útiles como herramienta de investigación, por lo que su análisis es mucho más costoso, complicando el trabajo.

Otro factor a tener en cuenta es esa misma dificultad del análisis de la obra. Puesto que, una vez seleccionadas las obras que se pretenden recuperar, es necesario hacer una revisión de ellas, es decir, se va a producir una reinterpretación de estas.

Esta última fase, posterior a las fases de interpretación -oficiales, pre-canónicas y canónicas- mencionadas anteriormente, es con la que se cierra todo este proceso, y es la *reinterpretación*. En ella lo que se hace en definitiva es establecer una nueva “jerarquía de valores” totalmente distinta a las pautas que se habían establecido en las fases anteriores. La *reinterpretación* es un paso posterior, y, por tanto, queda implícita la condición de que se ha producido un cambio en el contexto entre una fase y otra. Pero como el propio Helio Piñón afirma ⁴³ estos nuevos valores y significados no son más que el resultado de un cambio en el modo de interpretar la obra, de escoger la “opción ideológica” sobre la que basarse, que va a depender de cómo se decide entender la cultura, la sociedad y la arquitectura del momento.

⁴² Ricardo Merí de la Maza, *Proyecto de Proyectos. Memoria, Reflexiones, Proyecto e Intenciones Entorno a La Docencia y La Investigación Del Proyecto Arquitectónico*. Tomo II (2019), 146.

⁴³ Helio Piñón, “Interpretación y Significados de La Arquitectura”, *Arquitecturas Bis*, nº9 (1975): 18-19.

Muchas veces esta elección viene condicionada, como veíamos antes, si se ha establecido previamente un *consenso interpretativo*. Ahora bien, el hecho de que la interpretación se considere como “*un proceso a través del cual la arquitectura es entendida de forma diversa según circunstancias históricas, sociales y culturales de quien las analiza*” ⁴⁴, hace que la reinterpretación se realice muchas veces a partir de otros textos que han hablado sobre la obra, de esas interpretaciones previas, y no sobre la obra en sí misma. Esto hace que se convierta en un “análisis metalingüístico”, es decir, que no se analiza la obra como *objeto-memoria intrínseca*-, sino por lo que otros intérpretes han opinado sobre ella -que casi se podría considerar como *memoria extrínseca*-.

Consecuentemente, la *reinterpretación* conduce al peligro que supone el hecho de perder parte del significado real de la obra, porque está basado en una interpretación, haciendo que su verdadero significado quede en el olvido. No se analiza qué significa la obra en sí misma, sino lo que había supuesto para las personas de aquel entonces, como ocurría con el Pabellón de Barcelona de Mies.

Por todo esto se asume el peligro de que, durante el proceso de *reinterpretación* de la obra, se establezca un sistema de valores y significados que haga que algunos de estos se evidencien, porque, en definitiva, se va a hacer un juicio sobre la obra. Como el propio Bonta ⁴⁵ establece, esto se produce porque el contexto en el que nos encontramos ahora no es el mismo en el que se analizó cuando fue publicada, con lo cual, los valores y significados que se van a dar posiblemente sean distintos a los que se dieron en su momento, ya que las inquietudes que existen ahora en el campo arquitectónico no son las del pasado.

Es importante mencionar esta diversidad de interpretaciones, porque la reinterpretación de la obra que se va a hacer a continuación puede tener otro significado distinto para otro lector, y ahí radica en parte el interés de este trabajo y la riqueza de la arquitectura.

⁴⁴ Helio Piñón, “Interpretación y Significados de La Arquitectura”, *Arquitecturas Bis*, nº9 (1975): 18-19.

⁴⁵ Idem.

Resultado

El resultado que se pretende es progresivo, siendo el primero de todos, evidentemente, el trabajo en sí mismo. Este asume la función como documento que establece un punto de partida, primero con el fin de abrir este nuevo campo de entender y ver la arquitectura, de tal manera que el planteamiento presentado quede abierto para que así, en un futuro, pueda ser recogido por aquellos que busquen también profundizar sobre el tema. Y, en segundo lugar, el trabajo busca hacer una aproximación al proceso de investigación, a través de esta indexación, mostrando así las posibilidades que presenta este ámbito de investigación. De alguna manera, se busca “predicar con el ejemplo”.

Ahora bien, este trabajo que nace como beca de colaboración solo es el principio, siendo las perspectivas mucho más ambiciosas. Se habla de que el fin de lograr que estas arquitecturas sean recuperadas es mediante la publicación de ellas en revistas, libros, páginas web... En definitiva, cualquier medio que permita reinsertarlos en la memoria colectiva.

Entre estos medios de difusión, el hecho de crear de un recurso electrónico como una página web, entra dentro de estos objetivos. Desarrollar una especie de herramienta que funcione como base de datos de todas estas obras es realmente poco novedosa, en el sentido de diseñar un portal digital, ya que actualmente existen un gran número de páginas que también han buscado ser un lugar de referencia.

Un ejemplo de ello sería *Història en Obres*⁴⁶, un portal electrónico de la Universidad Politécnica de Cataluña que recoge arquitectura moderna. Su contenido a nivel general es muy amplio, y se van renovando constantemente. Sin embargo, si uno accede a ella, e intenta recoger las obras que se están trabajando en este mismo trabajo -desde 1950 hasta 1970-, se observa que, según este portal, esta parte de la historia de la arquitectura se podría resumir en múltiples obras, pero al final, hechas por los mismos cuatro o cinco arquitectos. Entonces, si se analiza lo ocurrido, se extrae como conclusión que un período que fue muy fructífero en la práctica y el desarrollo de la teoría arquitectónica, finalmente se ha simplificado hasta nuestros días.

Llegados a este punto, resulta adecuado pensar en la necesidad de dar respuesta a la problemática, abre la posibilidad de ofrecer otro portal de arquitectura, pero que, en este caso, tiene otros objetivos radicalmente distintos a los que presentan estas plataformas, con un enfoque totalmente nuevo. Recoger todas estas obras y sistematizarlas por tipologías, no solo permitiría una gran difusión, sino también ayudar a generar “*un cuerpo de conocimiento de gran valor práctico*”⁴⁷, sobre todo dentro del campo de la enseñanza de la arquitectura.

⁴⁶ Universidad Politécnica de Catalunya, “Història En Obres - Portal de Historia de La Arquitectura Moderna” (sitio web), acceso el 27 de Julio, 2021, <http://www.historiaenobres.net/?idioma=es>.

⁴⁷ Ricardo Merí de la Maza, *Proyecto de Proyectos. Memoria, Reflexiones, Proyecto e Intenciones Entorno a La Docencia y La Investigación Del Proyecto Arquitectónico*. Tomo II (2019), 132.

“El proceso de proyecto puede ser un acto informado y consecuentemente cultural; así lo transmitimos en las aulas, enfatizando el valor que el conocimiento de los antecedentes y las referencias tiene para el proyectista a la hora de tomar sus propias decisiones. Proyectar es fundamentalmente elegir, y las elecciones son tanto más capaces y sólidas cuanto mayor es el abanico de posibilidades al que puede recurrir el proyectista.”⁴⁸

⁴⁸ Ricardo Merí de la Maza, *Proyecto de Proyectos. Memoria, Reflexiones, Proyecto e Intenciones Entorno a La Docencia y La Investigación Del Proyecto Arquitectónico*. Tomo II (2019), 132.



Fig 36. Imágenes de la página web “Història en obres”

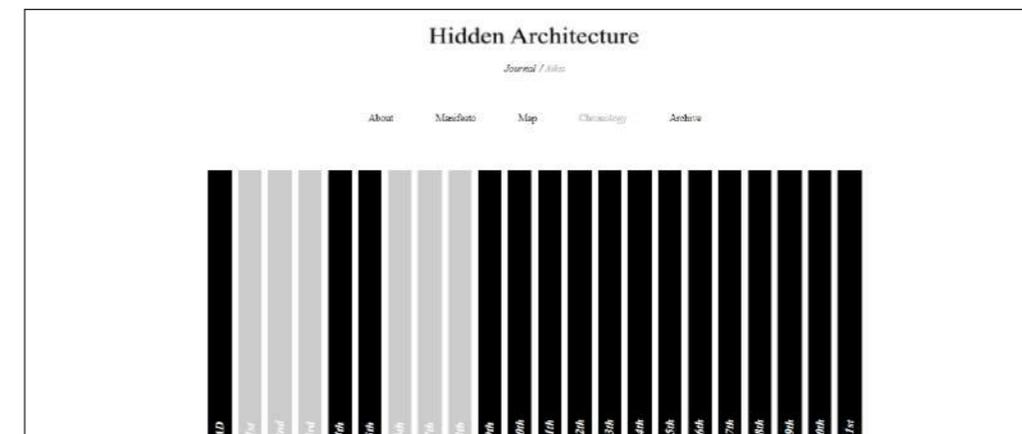
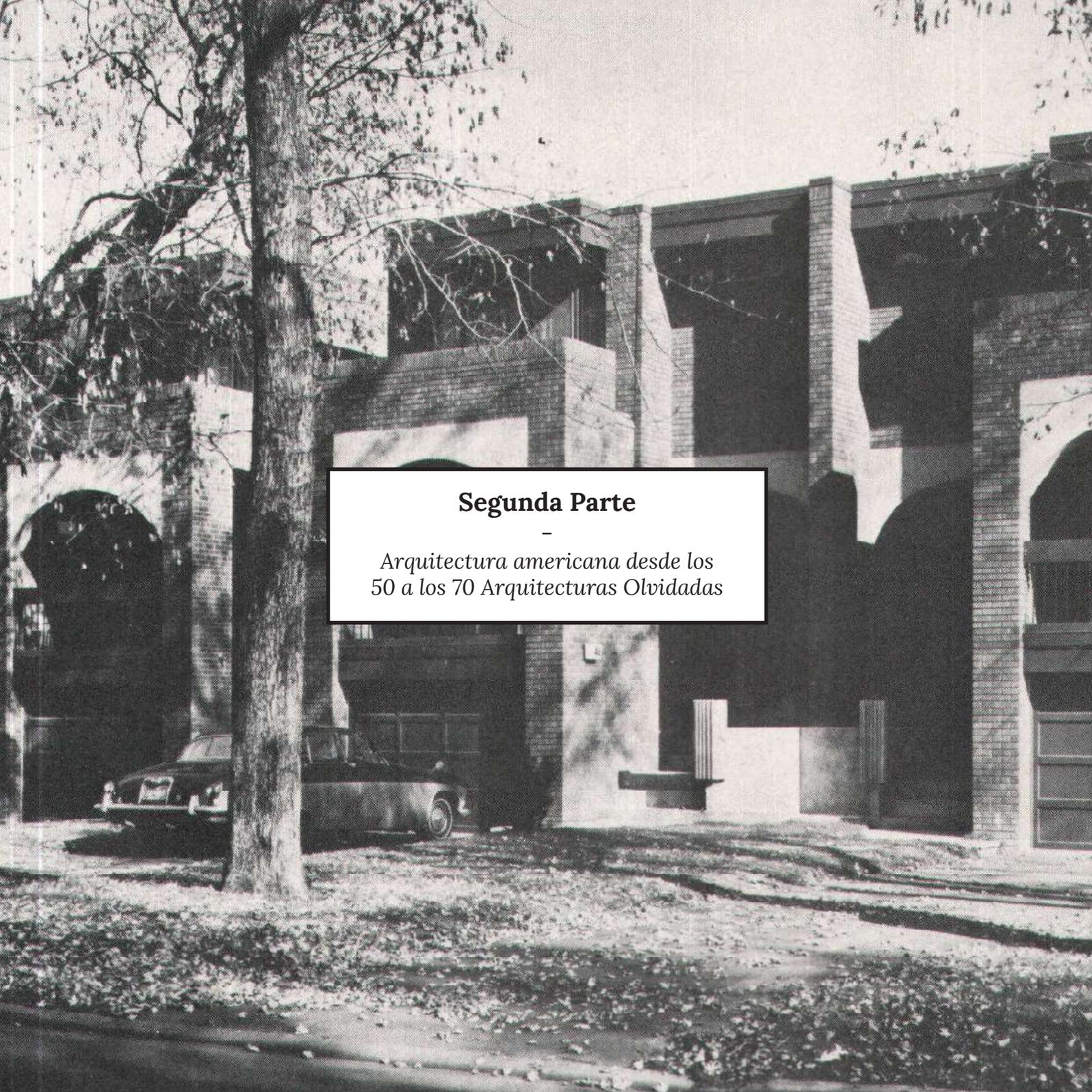


Fig 37. Imágenes de la página web “Hidden Architecture”



Segunda Parte

—
*Arquitectura americana desde los
50 a los 70 Arquitecturas Olvidadas*

2.1. El contexto americano y su influencia en el ámbito arquitectónico

En 1950, cinco años después de que finalizase la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), los estadounidenses emergen como una de las grandes potencias mundiales, convirtiéndose en *un modelo a seguir* para muchos países. Pero puestos a recordar, de la arquitectura durante 1950-1970, queda más de la vivienda colectiva europea que de la americana. Es cierto que los problemas que se estaban dando en Europa en aquel momento eran distintos a los de Estados Unidos, sin embargo, había cuestiones que aparecieron en América a las cuales los europeos sí que prestaban atención.

Con lo cual, el motivo no fue por ser americanas, ya que, para otro tipo de arquitectura, como la vivienda unifamiliar, sí que fue importante y aún sigue siendo relevante, ya que se siguen recordando las casas de Breuer, Wright, las Case Study Houses... Si bien es cierto que los años cincuenta americanos estuvieron constituidos en base al derecho a la vivienda individual, la necesidad de la vivienda colectiva también estuvo presente, y a pesar de que América fue un ejemplo para el mundo en muchas cosas, de la vivienda colectiva americana de este periodo queda mas bien poco. ¿Por qué pasó esto?

La casa americana tuvo una enorme repercusión, pero la vivienda colectiva no, haciendo que no sea recordada. Esto demuestra que existe una clara falta capacidad de *ejemplaridad* o *persistencia* de la vivienda colectiva americana, y si además la arquitectura tiene esa evocación cultural de construir la arquitectura con la arquitectura, resulta interesante hacer una revisión de la situación que se presentaba.

Para poder entender las obras de las cuales se va a hablar, es importante empezar por entender por qué durante ese momento se trataron unas determinadas características arquitectónicas y no otras, porqué por esos motivos algunas trascendieron y no por otros. Pero para ello es necesario asumir la “*interacción arquitecto y sociedad como factor condicionante de la manera de ver la propia obra*”⁴⁹. Es decir, para llevar a cabo el análisis, previamente hay que hacer una breve revisión del *contexto extrínseco* que influyó a la vivienda colectiva durante dicho periodo. Se hace una sucinta aproximación del contexto americano durante esta época, marcando aquellas cuestiones que, como se verá más tarde con los ejemplos, tuvieron grandes implicaciones en el ámbito de la arquitectura.

Del mismo modo que Europa había fascinado a Estados Unidos antes de la guerra, ahora los papeles habían cambiado, y serán las revistas de arquitectura americanas las encargadas de difundir por Europa todo aquello que estaba emergiendo en la otra parte del mundo.

⁴⁹ Helio Piñón, “Interpretación y Significados de La Arquitectura”, *Arquitecturas Bis*, n°9 (1975): 18-19

La pregunta que surge es, ¿qué estaba ocurriendo en Estados Unidos para que tuviera fascinado al resto del mundo? ¿Qué razones había detrás para que este periodo americano se catalogase como “*The American Century*”⁵⁰?

Tras una guerra, necesariamente hay un periodo de resarcimiento, un tiempo para superar los desastres que se habían causado, y por ello, era necesario que existiera un cambio, pues eso era un símbolo de recuperación. Ahora bien, dicho cambio no solo significaba reparar los desastres físicos, sino que iba más allá, y planteaba abandonar el estilo de vida tradicional americano. Se tomó la iniciativa de vender una imagen al resto del mundo de lo que suponía un nuevo tipo de sociedad americana, casi se podría decir idílica, como seña de superación de la guerra. Evidentemente, todos esos cambios repercutían a lo social, lo económico, lo político, y, sobre todo, lo arquitectónico. La arquitectura se convierte en el marco de este nuevo modo de vida norteamericano.

Es importante remarcar el papel que tuvieron las revistas como uno de los grandes medios de difusión de la época, y que trabajaba fundamentalmente con las imágenes. Con lo cual, los norteamericanos se valían de esas publicaciones para mostrar al resto del mundo, a través de las imágenes, ese nuevo prototipo de estilo de vida que estaban desarrollando. Es entonces cuando “*la arquitectura moderna de los Estados Unidos se presentaba como una “buena imagen”, parte de un paquete total, un estilo de vida, más que un objeto técnico o artístico aislado*”⁵¹. La arquitectura se transforma en un instrumento, y convierte a las imágenes en la *materia prima* de su trabajo.

Ahora bien, ¿cuál era el público al que iba dirigida esta “nueva arquitectura”? el nuevo “hombre moderno”. Él se convierte en el objetivo, es decir, se toma al hombre blanco de “clase media” que venía de la guerra y que buscaba vivir ese “sueño americano”. La arquitectura toma el papel de enseñar a los norteamericanos, y al resto del mundo, cómo se debía vivir, y, por tanto, cuál era el nuevo modelo de vivienda, pues que “*Lo moderno era habitable, deseable, lleno de glamour*”⁵² (Fig.38-41).

Este gran cambio de mentalidad vino acompañado de muchas otras cuestiones- fuerte desarrollo industrial, auge económico, el crecimiento de las ciudades- que hicieron que la forma de hacer arquitectura cambiase radicalmente, sobre todo lo doméstico. Si la arquitectura se había convertido en una “herramienta de marketing”, lo “doméstico” no se iba a quedar detrás, y es cuando aparece un “nuevo culto a la domesticidad”.

“*La casa no era un objeto independiente, sino que, como lugar en el que se satisfacían las necesidades humanas más elementales, constituía el centro en torno al cual debía girar la construcción del resto del mundo. Estados Unidos había transformado en la posguerra su modo de entender y materializar la vivienda, pero, sin pretenderlo, había alterado también todo lo que la rodeaba*”⁵³

⁵⁰ Kevin Baker, Harold Evans y Gail Buckland, *The American Century* (New York: Knopf, 1998).

⁵¹ Beatriz Colomina, *La Domesticidad En Guerra* (Barcelona: Actar, 2007), 7.

⁵² Beatriz Colomina, *La Domesticidad En Guerra* (Barcelona: Actar, 2007), 13.

⁵³ Idem.



Fig 38. **Case Study Houses N°22**
Casa Stahl. Pierre Koeing (1958)

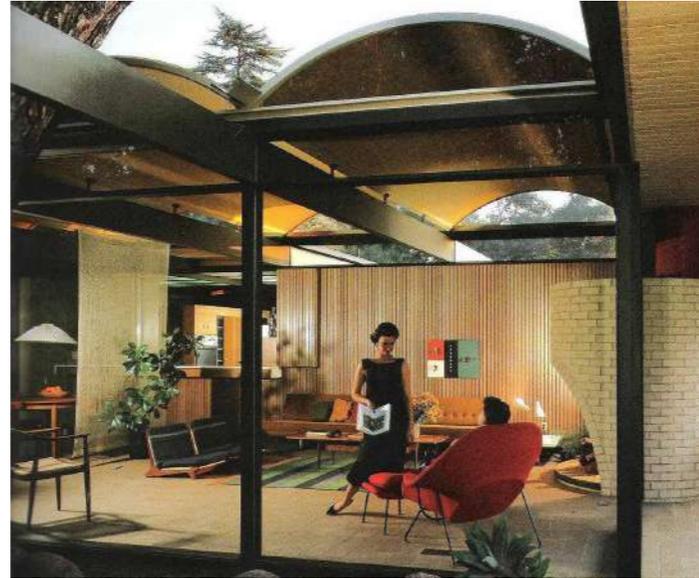


Fig 39. **Case Study Houses N°20**
Casa Bass. Conrad Buff y Donald Hensman (1958)



Fig 40. **Case Study Houses N°21**
Casa Bailey. Pierre Koeing (1958)



Fig 41. **Case Study Houses N°22**
Casa Stahl. Pierre Koeing (1958)

47

Si cambiaba el modo de construir la vivienda, proyectando ese nuevo “modo de vida” norteamericano, necesariamente iba a cambiar todo lo que ocurría a su alrededor y haría que la gente empezase a olvidar el estilo de vida tradicional y quisiese formar parte de esa nueva sociedad norteamericana. La vivienda se convierte en un “hábitat idílico para el consumo de masas”. Si uno quería formar parte de este nuevo estatus social, necesariamente debías vivir en estos nuevos modelos de vivienda que se estaban planteando. Es entonces cuando aparecían “imágenes del paraíso doméstico, virtuosamente diseñadas, y que eran lanzadas al mundo entero como una parte de una campaña de propaganda cuidadosamente orquestada”⁵⁴ para fomentar su reclamo en la sociedad.

En resumen, la decisión de tomar la vivienda colectiva americana como lugar de trabajo es por dos motivos principales. El primero de ellos es el acceso a la información de estas revistas americanas. Y el segundo es la falta de ejemplaridad de la vivienda colectiva en aquel momento, en contraposición a la trascendencia que tuvo EE.UU. durante este momento de la historia, llegando a conocerse como “The American Century”⁵⁵ (Fig.42-43). Es evidente que todo ello tuvo implicaciones dentro del ámbito de la construcción y la arquitectura, lo que nos lleva a pensar que es bastante acertado escoger la arquitectura americana como punto de partida para la búsqueda, pudiendo más tarde extenderse a otras partes del mundo y otros períodos temporales.

⁵⁴ Beatriz Colomina, *La Domesticidad En Guerra* (Barcelona: Actar, 2007), 12.

⁵⁵ Kevin Baker, Harold Evans y Gail Buckland, *The American Century* (New York: Knopf, 1998).

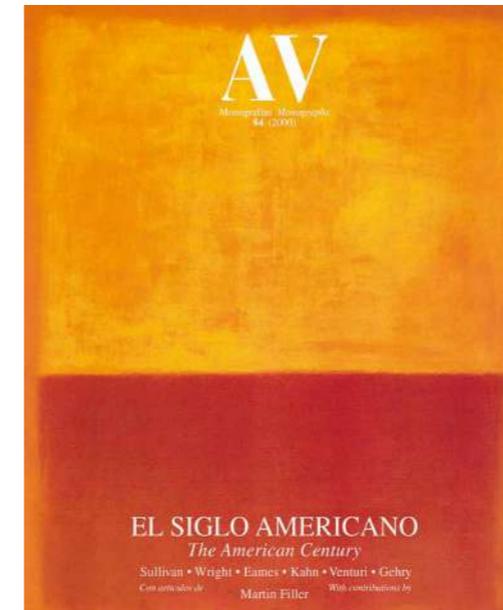


Fig 42. **Imágenes portada AV N°84**
Arquitectura Viva (2000)

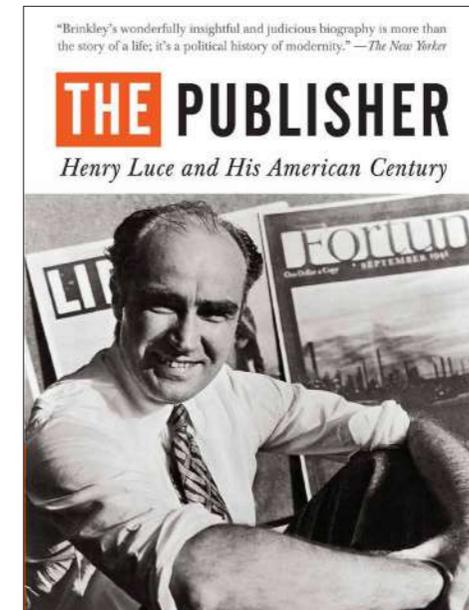


Fig 43. **Portada de la Revista The Publisher**
Henry Luce con su artículo His American Century (2010)

48

2.2. Temas de debate y obras seleccionadas

Prefabricación

La prefabricación fue una herramienta que cobró una gran relevancia dentro de la construcción de la vivienda americana durante este período. Uno de los objetivos por aquel entonces, era el de ofrecer soluciones de habitabilidad que fueran rápidas, económicas y eficaces, ya que EE.UU. estaba viviendo una importante expansión y crecimiento. Dicha estandarización industrial tuvo un impacto muy importante en el campo de la arquitectura, provocando que los arquitectos de aquel momento tuviesen que replantearse nuevas formas de construir, pero también de habitar. A continuación, se exponen una serie de ejemplos que muestran la gran diversidad de propuestas que se abrieron.

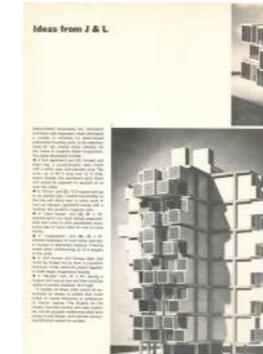
De los cinco ejemplos recogidos, cuatro de ellos son obras de arquitectos referenciados, en mayor o menor medida. No obstante, también comparten otro factor, y es que ninguno fue construido. Los artículos, de donde se extrajeron las obras, buscaban distintas propuestas para ver cómo se podía responder al rápido crecimiento de las ciudades, pero ninguno de ellos se llegó a ejecutar. A pesar de que los autores han sido *ejemplares*, todos estos proyectos no lo fueron, ya que no se ha encontrado ningún tipo de referencia. Además, el hecho de no ser construidas hace que no exista la *materia*, con lo cual, resultaba más complicado que estas arquitecturas permaneciesen en la *memoria*, siendo más probable que todas ellas hayan quedado *olvidadas*.

A excepción de las cuatro anteriores, la quinta, llevada a cabo por Shelley Systems, sí que fue una obra construida pero donde el arquitecto no ha llegado a ser un referente, haciendo que esta obra se califique como una arquitectura completamente olvidada.

Los motivos por los cuales estas obras se recuperan son diversos, no obstante, se podrían destacar tres cuestiones que se han ido repidiendo en muchas de ellas, y que han sido parte de la razón por las que se ha decidido recuperarlas. En primer lugar, porque tratan de responder a diferentes modelos de vivienda a través de un mismo sistema constructivo, es decir, que la propia estructura tuviera cierta adaptabilidad. Por otro lado, el uso de sistemas prefabricados no solo les permitía ofrecer un ahorro de costes y de tiempo, sino que además hacía que se pudiese plantar que estas estructuras fuesen recuperables, se pudiesen desmontar para más tarde reutilizarlas para el mismo u otro fin.

Todas estas cuestiones hacen de estas obras un recurso útil a los que poder recurrir a la hora de plantear proyectos cuya estructura también se base en este tipo de sistemas constructivos.

1968

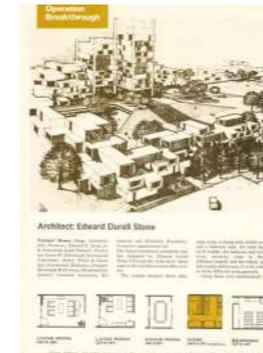


AN436
AN489



AN498

1970



AN549



AN577



AN588
AN556

INFORMACIÓN SOBRE LA OBRA								
Código	Revista	Nombre	Arquitecto	Ubicación	Página	Olvidadas	Tipo	Seleccionado
AN436	House+Home	"Mobile Home Component for High Rise Units"	Dalton & Dalton	no construido	97	Arquitecto referenciado (poco)	Prefabricación	Seleccionado
AN489	Pencil Points y Progressive Architecture	"Ideas from J&L: Steel Framed Housing Units Allow Various Building Shapes"	Dalton & Dalton	no construido	114-115	Arquitecto referenciado (poco)	Prefabricación	Seleccionado
AN498	Pencil Points y Progressive Architecture	"Carl Koch, Concrete Assembly System. Precast Building System, Techecrete, for Department of Defense"	Carl Koch	no construido	141-145	Arquitecto referenciado	Prefabricación	Seleccionado
AN549	Pencil Points y Progressive Architecture	"Operation Breakthrough: National Homes Corp."	Edward Durell Stone	no construido	132-133	Arquitecto referenciado	Prefabricación	Seleccionado
AN554	The Architectural Record	"Breakthrough Proposal: Housing System for High-Density Urban Areas"	Warner, Burns, Toan & Lunde	no construido	143	Arquitecto referenciado	Prefabricación	Seleccionado
AN556	The Architectural Record	"Breakthrough Proposal: Precast Concrete Module. Apartment Building. Shelley Systems"	Shelley Systems	San Juan, Puerto Rico	145	Arquitectura olvidada	Prefabricación	Seleccionado
AN577	Pencil Points y Progressive Architecture	"Operation Breakthrough: Housing System for High-Density Urban Areas. Keene Corp."	Warner, Burns, Toan & Lunde	no construido	126-127	Arquitecto referenciado	Prefabricación	Seleccionado
AN588	Pencil Points y Progressive Architecture	"Stacked Concrete Boxes"	Shelley Systems	San Juan, Puerto Rico	126-127	Arquitectura olvidada	Prefabricación	Seleccionado

(la tabla completa se encuentra en el anexo)

"Steel Framed Housing Units"

Dalton & Dalton

Extraído de una publicación en la revista *House+Home*⁵⁶ (Noviembre, 1967) y *Pencil Points & Progressive Architecture*⁵⁷ (Junio, 1968)

Dentro de la prefabricación, uno de los modelos que mayor crecimiento tuvo durante este periodo fueron las viviendas móviles y prefabricadas, que buscaban dar una respuesta informal a las expansiones suburbanas que se estaban promoviendo en las ciudades americanas.

Esta propuesta desarrollada por el grupo Dalton & Dalton surgió como una solución que permitiría a la industria, enfocada a la construcción de estas viviendas, a expandir su mercado y romper el estigma que había surgido entorno a estos modelos, ya que inicialmente fueron dirigidos a la construcción de viviendas unifamiliares de bajo coste. Pero con este nuevo proyecto se promovió un sistema de construcción que abría un mayor rango de posibilidades. Con un mismo método se abordó la construcción de diferentes prototipos, abarcando tanto la vivienda colectiva como la vivienda unifamiliar. Para ello, los mismos arquitectos propusieron diferentes posibilidades que mostraban el dinamismo y la adaptabilidad de dicho sistema:

Vivienda Colectiva

Dentro de la vivienda colectiva ofrecían dos opciones distintas. La primera de ellas, *Box Apartment Unit* (Fig 46), que partía de una estructura metálica cruciforme ya construida y montada en obra que generaba una serie de ranuras. En ellas, los módulos de apartamentos, ya montados en fábrica, se elevaban y se iban introduciendo progresivamente al *exoesqueleto*, en cuya parte central se encontraba el núcleo de comunicaciones.

El segundo ejemplo que proponían, *Tilt-Up Unit* (Fig 47), eran pequeños módulos de 12x12 metros ya apilados verticalmente desde taller, y se llevaban recostados hasta pie de obra, donde allí se erguían verticalmente y se iban adosando unos a otros alrededor del núcleo de comunicaciones. A diferencia del primero, en este caso cabía la posibilidad de generar una expansión y configuración mucho más irregular, permitiendo una gran variabilidad de disposiciones.

Viviendas unifamiliares

Dentro de esta categoría existían tres ejemplos distintos. Primero se encontraba un modelo de vivienda adosada, *Town House Unit* (Fig 48), formada como máximo por cuatro módulos apilados que generaban apartamentos adosados y conectados por una serie de escaleras preensambladas. Por otro lado, estaban las *Two-Story Houses* (Fig 49), formadas por módulos apilados que permitían formar tanto grupos de apartamentos como viviendas unifamiliares, y cuya disposición entrecruzada hacía posible la formación de grandes voladizos. Y finalmente, proponen casas a modo de pabellones, *Pavilion House* (Fig 50).

⁵⁶ Dalton&Dalton, "These Modular Boxes Could Expand Mobile-Home Markets", *House+Home* (Noviembre, 1967): 97.

⁵⁷ Dalton&Dalton, "New Techniques: Real and Unrealized. Ideas from J&L", *Pencil Points y Progressive Architecture* (Junio, 1968): 114-115.



Fig 44. "Mobile Home Component for High Rise Units"
Publicación en la revista *House+Home* Noviembre 1967

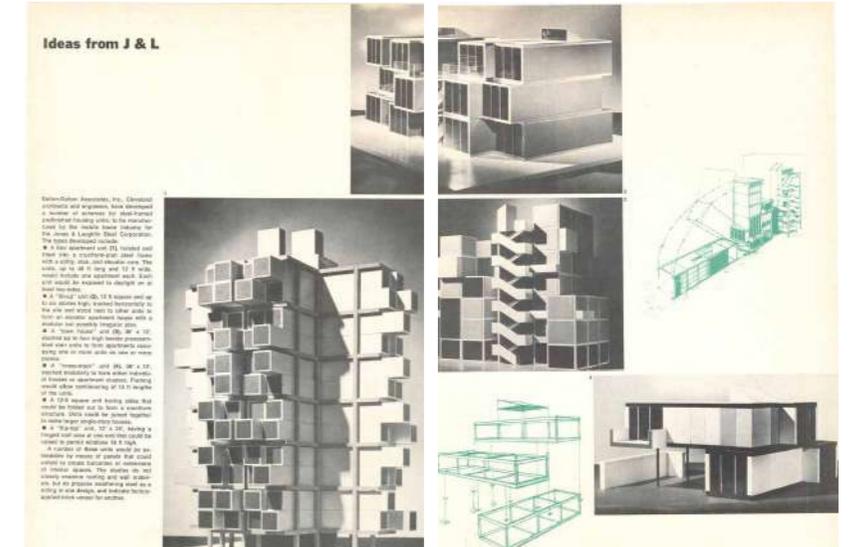


Fig 45. "Ideas from J&L: Steel Framed Housing Units Allow Various Building Shapes"
Publicación en la revista *Pencil Points y Progressive Architecture* Junio 1968

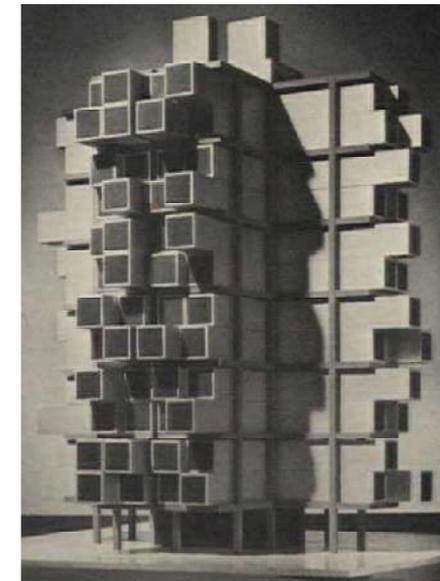


Fig 46. Box Apartment Unit

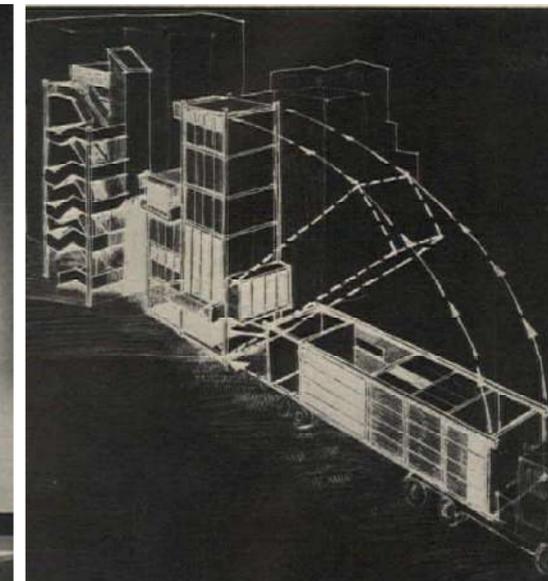


Fig 47. Tilt-Up Unit



Fig 48. Town House Unit



Fig 49. Two-Story Houses

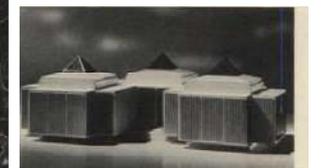


Fig 50. Pavilion House

"Techcrete. Concrete Assembly System"

Carl Koch

Extraído de una publicación en la revista *Pencil Points & Progressive Architecture* ⁵⁸ (Junio, 1968)

Se trata de un sistema de prefabricación diseñado por Carl Koch, denominado "Techcrete" que tuvo una gran repercusión en su momento, por los dos motivos principales. El primero de ellos era la sistematización del proceso de construcción, basado en un programa computacional denominado CPM creado por el propio arquitecto.

Con dicho sistema informático, los trabajadores recibían diariamente una tarjeta con el trabajo del día, y al final de la jornada, debían reportar a la computadora si habían finalizado, o no, aquello que se les había solicitado. Con este sistema, la computadora actualizaba continuamente el programa de trabajo que se debía realizar al día siguiente, en función de los datos que había ido obteniendo, con el objetivo final de alcanzar la eficiencia total del proceso constructivo. Esto permitía una programación de construcción revisada y una secuencia de montaje muy controlada.

La segunda razón era la flexibilidad, puesto que no sólo permitía la construcción de diferentes tipos de estructuras, alturas y edificios residenciales, sino también, por la gran diversidad de distribuciones en el interior de los apartamentos, con el uso de los mismos componentes estructurales y constructivos, pero combinadas de numerosas formas.

El sistema estructural estaba básicamente formado por una carcasa de hormigón a la cual se le iba introduciendo una secuencia de "subsistemas" prefabricados que componían el interior de las viviendas. Los elementos básicos de dicha carcasa eran el forjado de hormigón prefabricado y pretensado, junto con los muros de carga de hormigón prefabricado, los cuales se apilaban verticalmente a cualquier altura (Fig 52, 56 y 57).

Dentro de esta carcasa se incorporaban todos los "subsistemas" o componentes interiores: los baños; la escalera interior prefabricada; sistema de muro cortina; sistema eléctrico y de calefacción... Todos ellos se empaquetan previamente y se entregan en la obra el día que se completaba el armazón estructural de dicho piso (Fig 53). El montaje de estos componentes era rápido, ya que solo se debían ensamblar con la estructura de hormigón.

Todo ello permitía una disminución de los tiempos de construcción y montaje, que a su vez, ayudaban a un mayor ahorro de los costes, mediante el control del proceso, basado en múltiples estudios y ensayos realizados desde el estudio. Los resultados de estos apuntaban a un período de 10 semanas para realizar las primeras unidades. Incluso el propio sistema permitía que las familias pudieran mudarse a los primeros pisos mientras los superiores estaban en proceso de construcción.

⁵⁸ Carl Koch, New Techniques: Real and Unrealized. Concrete Assembly System", *Pencil Points y Progressive Architecture* (Junio, 1968): 141-145.

Su capacidad para adaptarse a casi todas las condiciones imaginables del lugar y el contexto, y las numerosas variaciones en apariencia y distribución que permite el sistema estructural, hicieron de él una solución muy empleada. Además, buscaba demostrar que los arquitectos eran capaces de tener iniciativa y poder introducirse en el campo que se estaba abriendo con los sistemas de construcción industrializados, ya que por aquel entonces se especulaba sobre el hecho de que con la industrialización y producción en masa de viviendas habían hecho que el papel del arquitecto dejase de ser relevante.

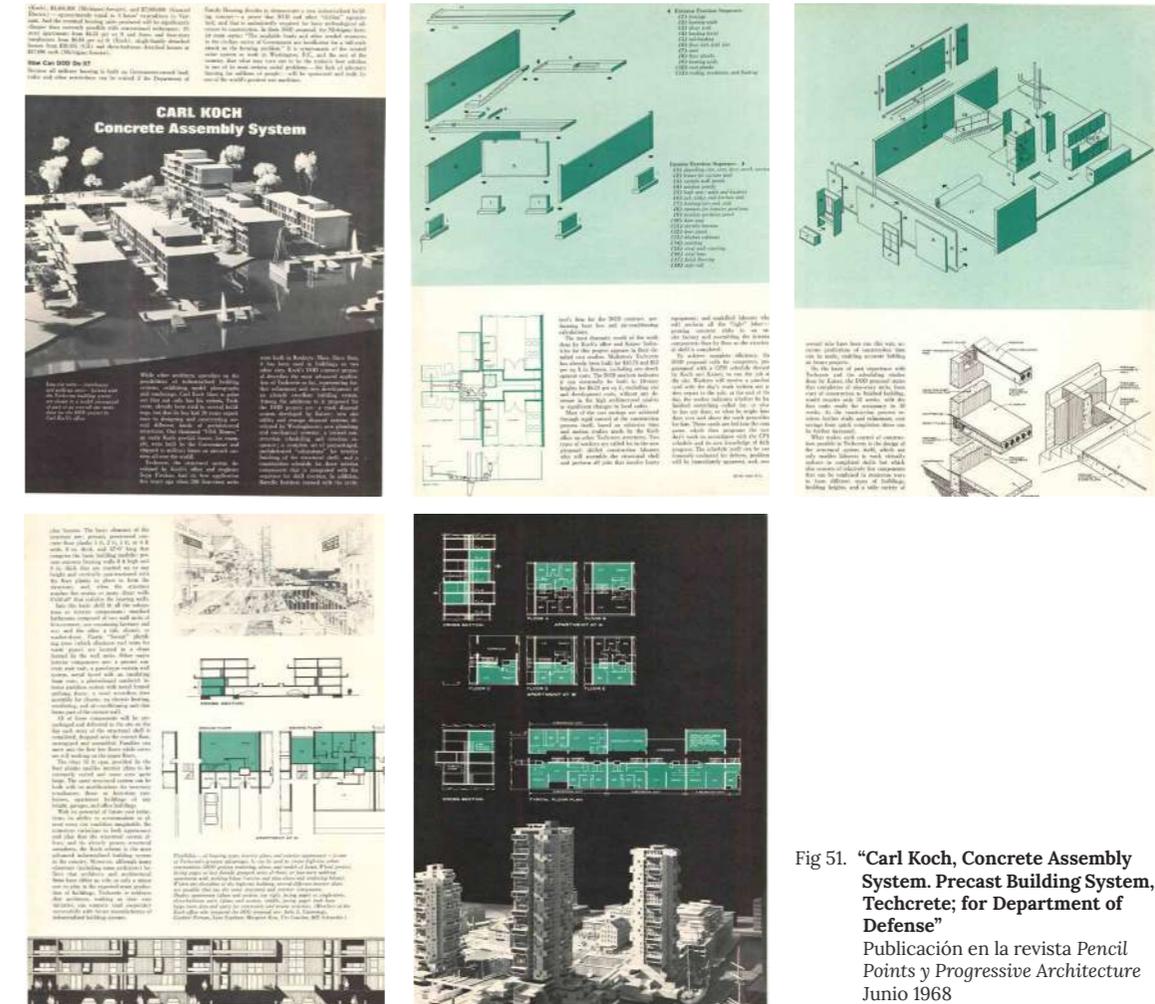


Fig 51. "Carl Koch, Concrete Assembly System. Precast Building System, Techcrete; for Department of Defense" Publicación en la revista *Pencil Points y Progressive Architecture* Junio 1968

Fig 52.

Secuencia de la construcción de la "carcasa" de hormigón:

1. Zapatas
2. Muros de carga
3. Muro de corte
4. Dinteles
5. "Sub-landing"
6. Losa de hormigón
7. Escalera prefabricada
8. Paneles para el suelo
9. Muros de carga
10. Planchas del techo
11. Paneles para el techo con aislamiento y tapajuntas

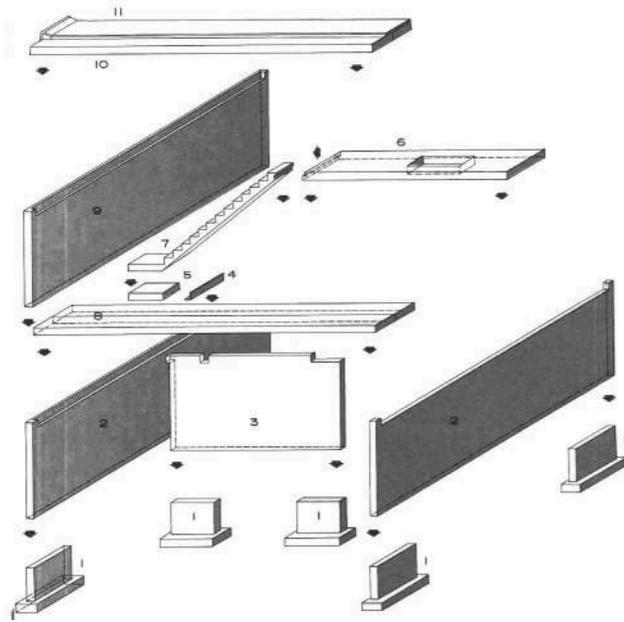


Fig 54.

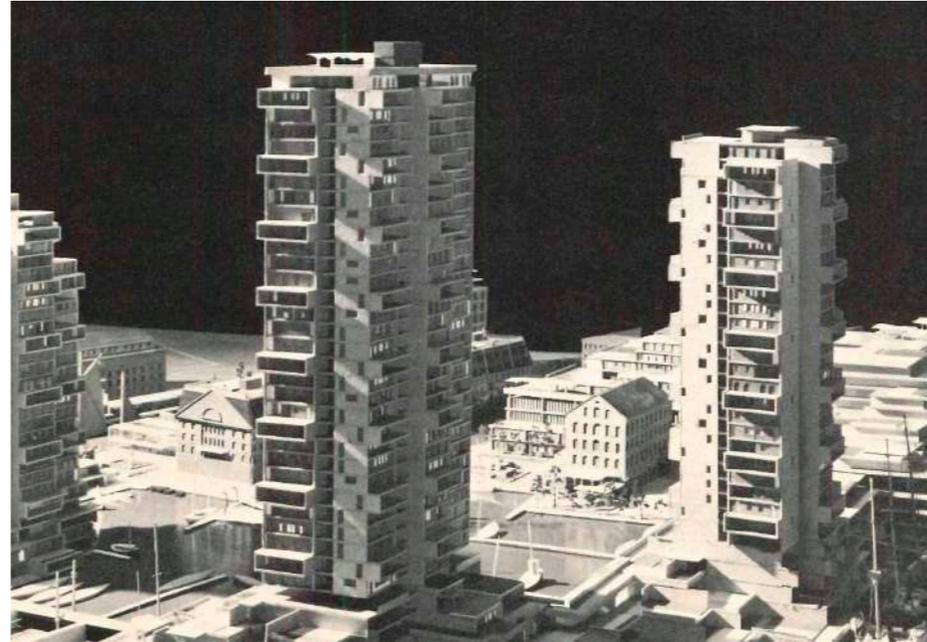


Fig 56.

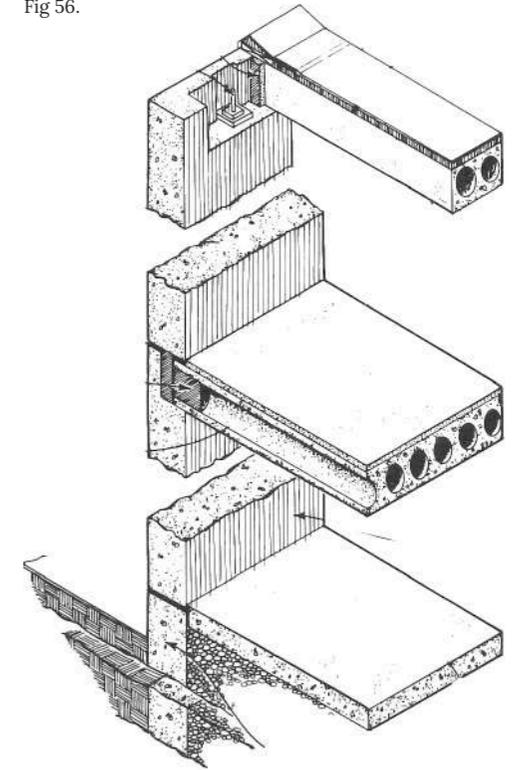


Fig 53.

Secuencia de la construcción de la "carcasa" de hormigón:

1. Instalaciones hidráulicas
2. Montantes de los paneles de vidrio
3. Paneles del muro cortina
4. Paneles de las ventanas
5. Módulo de baño
6. Bañera, inodoro y fregadero de la cocina
7. Instalaciones térmicas
8. Montantes para las puertas correderas
9. Paneles de las particiones interiores
10. Jambas de las puertas
11. Cableado
12. Paneles de la puerta
13. Módulo de la cocina
14. Pintura
15. Revestimiento con paneles de vinilo

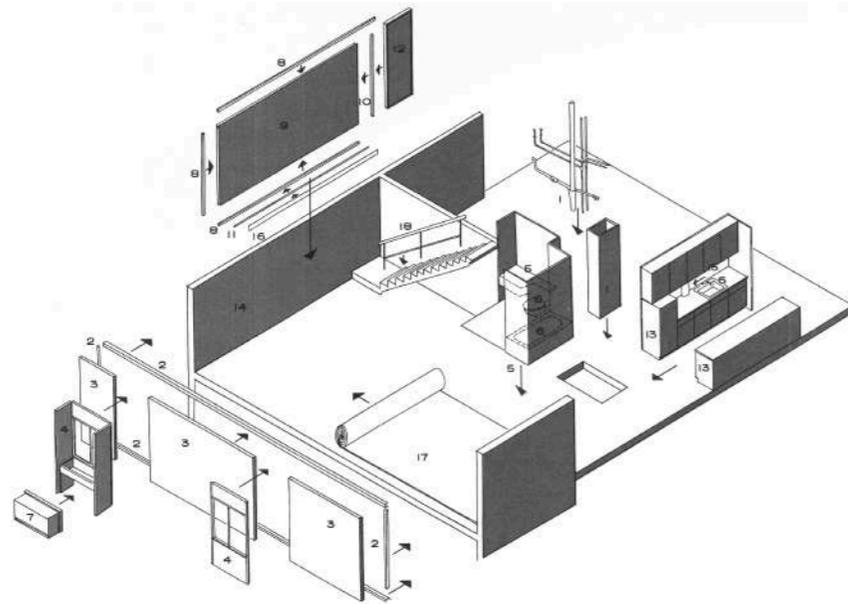


Fig 55.

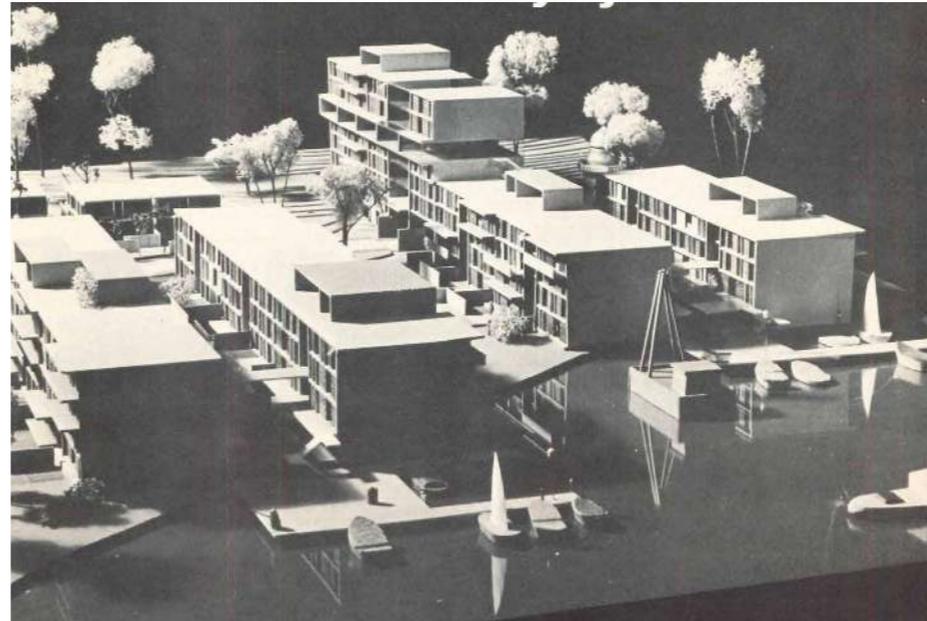
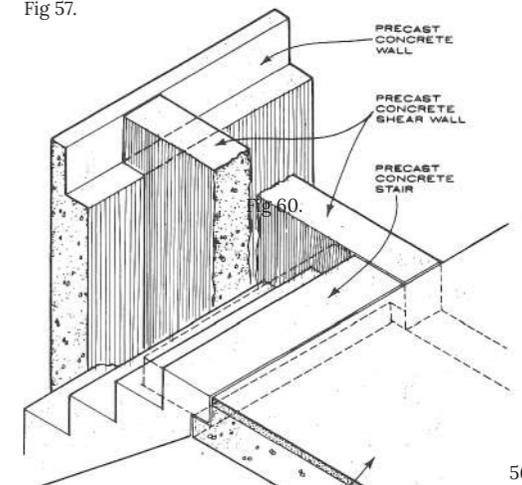


Fig 57.



"National Homes Corp."

Edward Durrell Store

Extraído de una publicación en la revista *Pencil Points & Progressive Architecture* ⁵⁹ (Abril, 1970)

El sistema de prefabricación creado por Edward Durrell Store proponía el diseño de tres unidades básicas dentro de la vivienda: una unidad de dormitorio, una unidad de salón y una unidad de servicios (cocina y baño). Estas tres unidades básicas, a su vez tenían diferentes subtipos. Al final, la suma de todos ellos daba lugar a nueve tipos de módulos prefabricados (Fig 56).

Los nueve volúmenes estandarizados se montaban en fábrica y se transportaban a pie de obra, donde simplemente se debían colocar en su lugar correspondiente. Estos se agrupaban de múltiples maneras para crear una unidad de vivienda, permitiendo una multiplicidad de tamaños y disposiciones. Dichas unidades se podían organizar vertical u horizontalmente, según se buscara construir casas adosadas, o edificios en altura.

En este caso, el sistema de prefabricación venía acompañado de un previo "sistema de inventario", es decir, mediante un programa de ordenador se programaba el tipo y la cantidad de unidades necesarias de cada uno de los tres módulos básicos necesarios para conseguir ejecutar un correcto ensamblaje de la estructura, precedido por las instrucciones de diseño del proyecto.

A nivel estructural, cada uno de los módulos era autoportante y además, era capaz de soportar las cargas de otras cajas hasta una altura de seis pisos. Pero cuando se trataba de un mayor número de alturas, la solución propuesta era la de generar una serie de elementos prefabricados de hormigón, a modo de marcos, que se conectaban a dichas cajas (Fig 60).

Dichos elementos de hormigón prefabricados eran una serie de marcos horizontales, con vigas de gran canto entrecruzadas y dispuestas verticalmente cada nueve metros, creando una estructura rígida. Dichos marcos recaían sobre una serie de columnas de sección redonda de hormigón armado prefabricado, soportadas por unas zapatas. Finalmente, la subestructura de los módulos empleaba una serie de marcos con postes de metal.

⁵⁹ Don Raney and Suzanne Stephens, "Operation Breakthrough: Operation P/R. Federal Program to Stimulate Design of Mass Housing. National Homes Corp.", *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1970): 132-133.

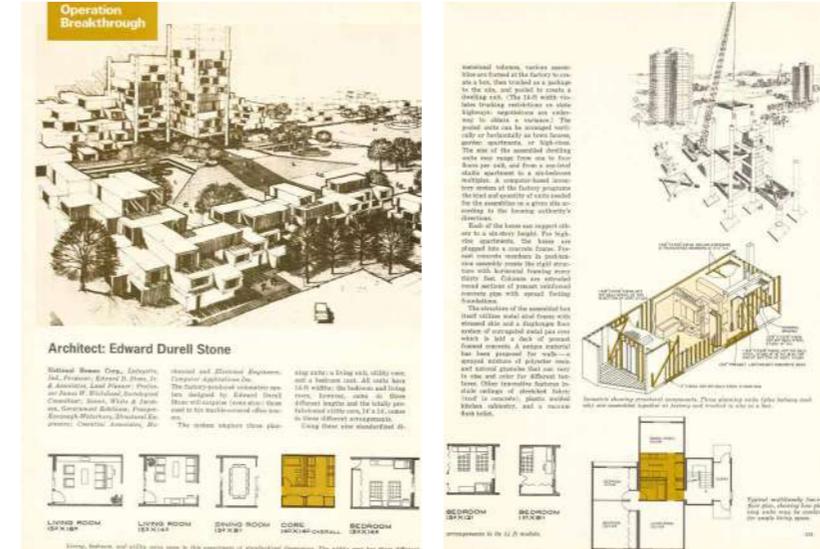


Fig 58. "National Homes Corp." Publicación en la revista *Pencil Points y Progressive Architecture* Abril 1970

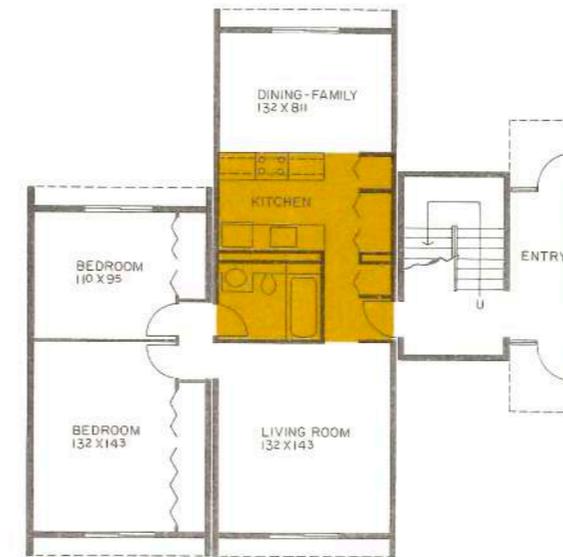


Fig 59.

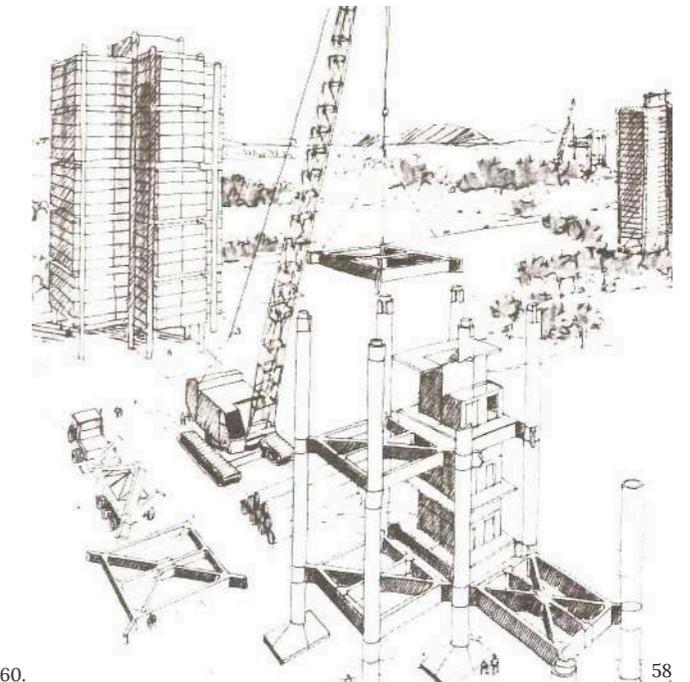


Fig 60.

"Townland system: Housing System for High-Density Urban Areas"

Warner, Burns, Toan & Lunde

Extraído de una publicación en la revistas *Pencil Points & Progressive Architecture* ⁶⁰ (Abril, 1970) y *The Architectural Record* ⁵³ (Abril, 1970)

Con el sistema "Townland", el grupo de arquitectos Warner, Burns, Toan & Lunde, propuso una forma de emplear la prefabricación, capaz de dar un cambio sustancial en el modo de entender la ciudad. Dicho sistema sugería una manera distinta de enfatizar la vida en las ciudades que permitiese mejorar el ambiente en áreas urbanas de alta densidad.

Este sistema estaba formado por dos subsistemas principales. El primero de ellos era el *exoesqueleto*, que respondía a la parte estructural (Fig 64), y al que denominaron SLS. Se trataba de una especie de marco estructural compuesto por elementos prefabricados de hormigón pretensado. Las plataformas del *exoesqueleto*, sobre las que se iban a disponer después las viviendas, estaban separadas de tal forma que entre ellas se pudiese albergar bloques de apartamentos de tres pisos.

El segundo subsistema eran las viviendas prefabricadas autoportantes, las cuales se colocarían dentro del marco estructural. Dichas unidades presentaban una gran variedad de formas y tipologías distintas, desde apartamentos de un dormitorio hasta viviendas adosadas, según las necesidades de cada comunidad (Fig 63). Este subsistema se ensamblaba con el SLS a partir de paneles de metal ligero, y las plataformas se conectaban verticalmente a partir de núcleos centrales de fábrica de ladrillo.

A pesar de ser un sistema principalmente enfocado a la construcción de edificios de gran altura en contextos urbanos compactos y densos, la preocupación por los espacios abiertos también estaba presente. Las viviendas no estaban pensadas para ocupar toda el área de la plataforma, y en esos espacios residuales, los arquitectos preveían la posibilidad de crear espacios verdes, calles peatonales elevadas y grandes patios a modo de terraza sobre las plataformas. En cada plataforma existiría una calle peatonal elevada que conectase todas las viviendas, mientras que las terrazas y los espacios verdes se encontrarían en el frente opuesto.

El sistema "Townland" no solo permitía una construcción rápida, sino que además tenía gran adaptabilidad y accesibilidad frente a una variedad de espacios urbanos. Era adecuado para la construcción de edificios en terrenos vacíos, pero también sobre espacios urbanos ya desarrollados. Otra opción que los arquitectos planteaban era la utilidad que tenía para responder a proyectos de renovación urbana, ya que podían proporcionar viviendas a los residentes antes de que se eliminasen los edificios existentes. Con lo cual, no solo eran adaptables, sino que también podían ser desmontados y reutilizados.

Resultado ser un proyecto bastante destacado por cómo respondía a la problemática que existía entorno al crecimiento de las ciudades, a través del uso de los nuevos sistemas prefabricados que se estaban desarrollando.

⁶⁰ Don Raney and Suzanne Stephens, "Operation Breakthrough: Operation P/R. Federal Program to Stimulate Design of Mass Housing. Keene Corp.", *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1970): 128-129.

⁵³ Warner, Burns, Toan & Lunde, "Breakthrough Proposal: Housing System for High-Density Urban Areas. Keene Corp.", *The Architectural Record* (Abril 1970): 143.

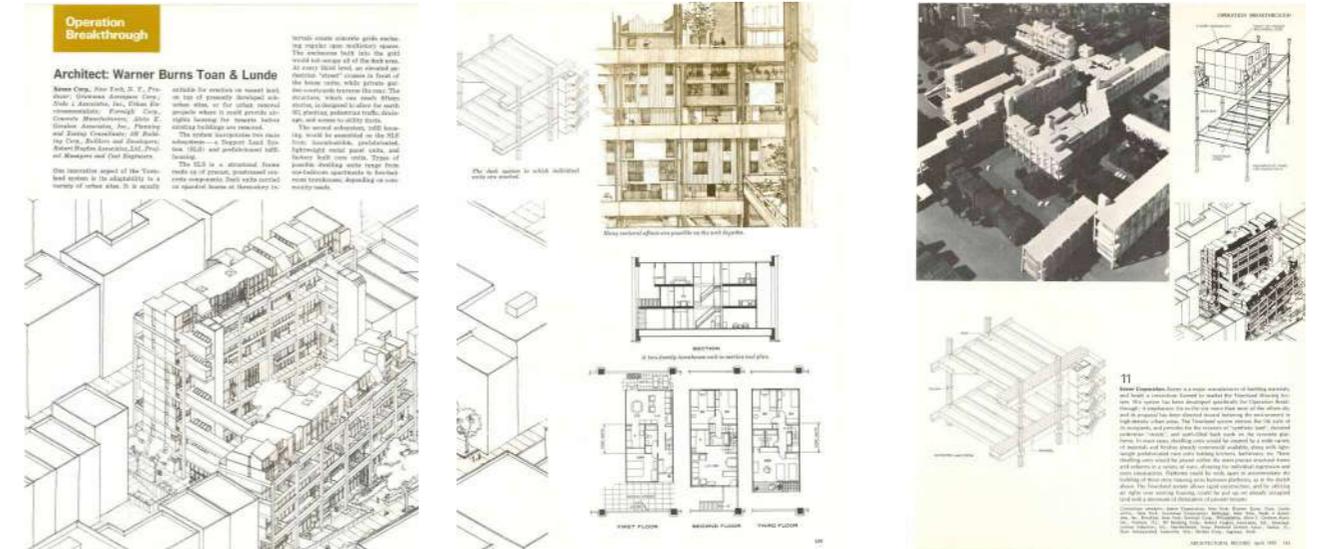


Fig 61. "Breakthrough, Structural Frame with Infill Housing Units" Publicación en la revista *Pencil Points y Progressive Architecture* Abril 1970

Fig 62. "Breakthrough Proposal: Housing System for High-Density Urban Areas" Publicación en la revista *The Architectural Record* Abril 1970

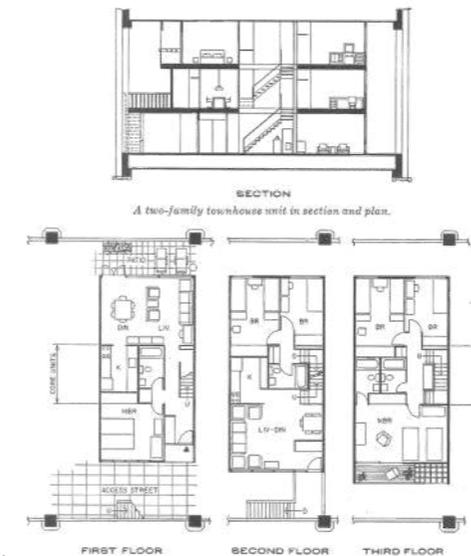


Fig 63.

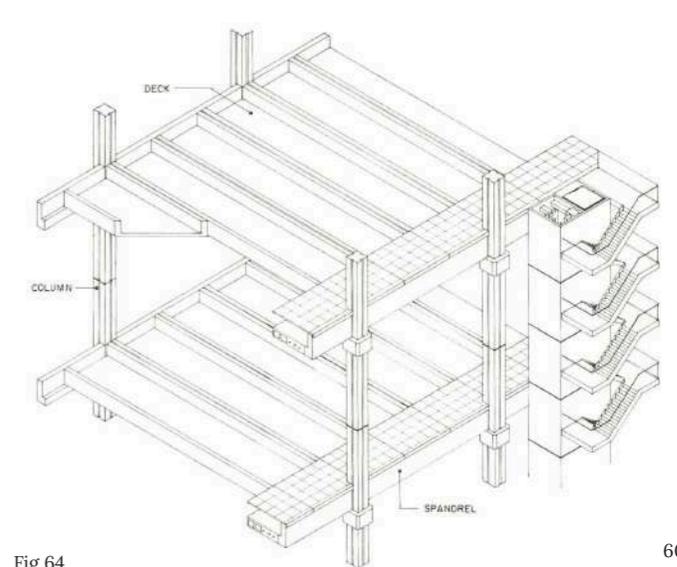


Fig 64.

“Stacked Concrete Boxes”

Shelley Systems

Extraído de unas publicaciones en la revista *The Architectural Record* ⁶¹ (Abril, 1970) y *Pencil Points & Progressive Architecture* ⁶² (Abril, 1970)

Con este nuevo sistema constructivo, el grupo Shelley Systems proponía un modelo que también abría un gran abanico de posibles resultados a través de un mismo método, permitiendo la construcción de edificios de diversas alturas, todo ello siempre ligado a una preocupación por conseguir un ahorro del coste.

Principalmente se basaba en un patrón escalonado de cajas o módulos de hormigón. Dicho escalonamiento hacía posible la creación de espacios cuyos muros, suelos y techos era proporcionado por los módulos circundantes, dando como resultado una economización del coste de las viviendas. Esto hacía que todos los elementos que componían los servicios comunes se formasen sin necesidad de un coste adicional, sólo a partir del apilamiento de los bloques de apartamentos prefabricados.

La estructura de cada módulo de hormigón estaba formada principalmente por una losa nervada y paredes laterales con columnas integradas en ellas. Su construcción consistía en superponer las cajas con los bordes unos encima de otros de tal manera que las columnas coincidiesen verticalmente, permitiendo que las cargas se transmitiesen de forma continua hasta los cimientos.

Estos apilamientos seguían un patrón escalonado, como si de un tablero de ajedrez se tratase (Fig 68), pero en este caso, ese patrón lo formaban los huecos y las partes solidas. Los bloques de abajo sostenían a los de arriba, siguiendo ese patrón alterno que finalmente conseguía que no existiese una duplicación de pisos y paredes. Esa superposición de sus bordes también tenía una ventaja constructiva, que era la de aumentar la rigidez del marco completo, uniendo las cajas.

Una vez se habían montado los módulos de hormigón, se cerraban sus extremos y, el interior se dividía según fuera necesario, para poder proporcionar diferentes tipologías de viviendas (Fig 67). Además, el diseño de las fachadas podía variar, ya que era posible emplear módulos más largos que sobresaliesen del edificio, o disponiendo los bloques en ángulo con respecto al eje del edificio.

⁶¹ Shelley Systems, “Breakthrough Proposal: Precast Concrete Module. Apartment Building, Shelley Systems”, *The Architectural Record* (Abril, 1970): 145.

⁶² Don Raney and Suzanne Stephens, “Operation Breakthrough: Operation P/R. Federal Program to Stimulate Design of Mass Housing, Shelley Systems”, *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril 1970): 126-127.

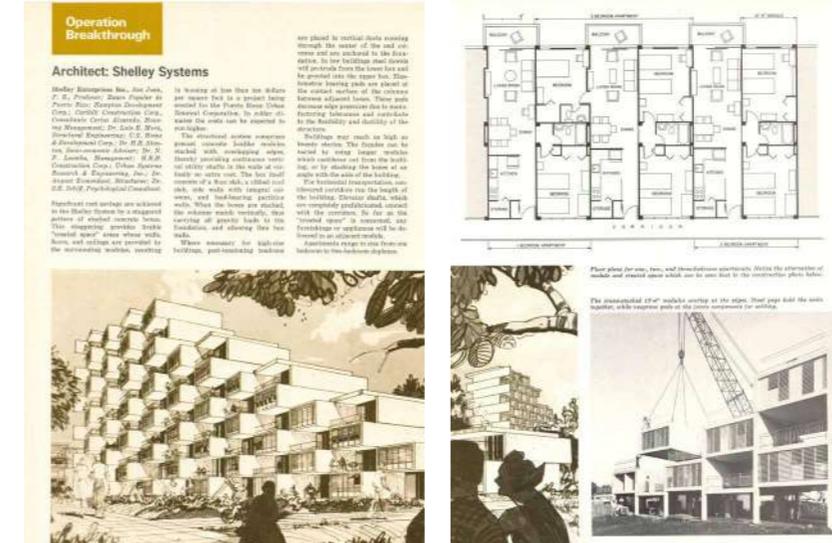


Fig 65. “Stacked Concrete Boxes”
Publicación en la revista *Pencil Points y Progressive Architecture*
Abril 1970

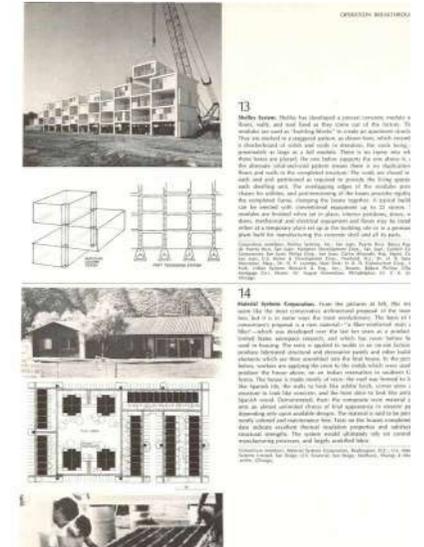


Fig 66. “Precast Concrete Module. Apartment Building, Shelley Systems”
Publicación en la revista
The Architectural Record
Abril 1970



Fig 67.

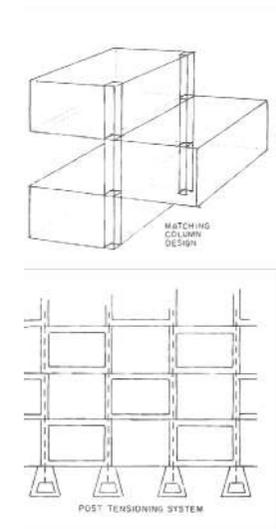


Fig 68.

High Rise

Después de la postguerra, existió un fenómeno en los EE.UU. donde las familias se trasladaron a las afueras de la ciudad, en busca de unas mejores condiciones de vida. El modo de vida idílico consistía en vivir en viviendas unifamiliares alejadas de la ciudad, rodeadas de grandes espacios, aire fresco y más comodidades. No obstante, dicho fenómeno empezó a perder fuerza y los arquitectos empezaron a promover la vida en las ciudades, con modelos de vivienda colectiva en altura, también conocidos por “High Rise Buildings”⁶³.

Una de las razones del decrecimiento, fue debido a la progresiva desaparición de tierra vacante para construir viviendas unifamiliares en las afueras. El motivo era la gran demanda de otros sectores por ese mismo suelo, los cuales buscaban generar industria, grandes extensiones de comercio y ocio, entre otros. Esto no solo produjo una disminución del suelo donde poder construir viviendas, también llevó a una fuerte especulación inmobiliaria. Ante esta situación, sumando el exponencial crecimiento demográfico producido en dicho momento, hizo que volver a las ciudades resultase ser la solución más acertada. La vivienda unifamiliar deja de ser la cuestión principal, y la vida en los apartamentos se empieza a promoverse con gran fuerza desde muchos ámbitos, siendo las revistas de arquitectura uno de ellos.

Los ejemplos que se van a mostrar a continuación son varias de las propuestas que se publicaron con motivo de dar solución a dicha situación. A diferencia del apartado anterior, en este caso, los cinco ejemplos que a se van a mostrar presentan una clasificación totalmente distinta. En primer lugar, aparece una obra donde el arquitecto es muy referenciado, sin embargo, no se le reconoce tanto por obras residenciales, sino por edificios representativos. Luego aparece otro arquitecto referenciado, pero en este caso, los resultados e información obtenidos a cerca de él son bastante reducidos, y en ninguno de los dos casos, ha aparecido información específica sobre las obras que se van a mostrar.

Por el contrario, se ha recogido una obra donde se ha podido encontrar algún tipo de referencia, que bien ha sido la de la propia revista con la que se ha trabajado, o bien, ha aparecido en alguna otra plataforma digital. Sin embargo, la información que se aportaba era muy inferior a la existente en la publicación de la revista, lo que nos lleva a suponer que existen muy pocas posibilidades de que sea una arquitectura referenciada.

Todas estas obras son escogidas por presentar cuestiones aún vigentes en el discurso arquitectónico. Por ejemplo, el de ofrecer edificios de gran altura, sin renunciar a grandes espacios exteriores, lugares de encuentro y convivencia. Es decir, que intentan ir más allá y proporcionar algo más que los estándares convencionales que se habían producido en la vivienda hasta el momento.

⁶³ “Apartment Houses: Their New Significance”, *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1957): 107.

1955



AN039

1957



AN064

1961



AN133

1963



AN276

1970



AN584

INFORMACIÓN SOBRE LA OBRA								
Código	Revista	Nombre	Arquitecto	Ubicación	Página	Olvidadas	Tipo	Seleccionado
AN039	Pencil Points y Progressive Architecture	"Public Housing: Apartments"	William F.R.Ballard	Stamford, Connecticut	92-95	Arquitectura olvidada	High Rise	Seleccionado
AN064	Pencil Points y Progressive Architecture	"Apartment Houses: Subsidized"	Roth & Fleisher	Philadelphia, Pennsylvania	110-113	Arquitecto referenciado (poco)	High Rise	Seleccionado
AN133	The Architectural Forum	"Apartments around a well"	Hugh Stubbins	Cambridge, Massachusetts	104-107	Arquitecto referenciado	High Rise	Seleccionado
AN276	House + Home	"You can design to take advantage of a view or "design-in" a man-made view"	Kelly & Gruzen	Fort Lee, New Jersey	140	Referencias menores a la obra	High Rise	Seleccionado
AN276	The Architectural Forum	"Twin Buildings of Horizon House"	Kelly & Gruzen	Fort Lee, New Jersey	96-99	Referencias menores a la obra	High Rise	Seleccionado
AN584	The Architectural Record	"East Midtown Plaza: A Meeting Ground for the Community"	Davis & Brody	New York, New York	106-107	Arquitecto referenciado (poco)	High Rise	Seleccionado
AN584	Pencil Points y Progressive Architecture	"Toward an Urban Vernacular"	Davis & Brody	New York, New York	103-105	Arquitecto referenciado (poco)	High Rise	Seleccionado

(la tabla completa se encuentra en el anexo)

“Public Housing: Apartments in Connecticut”

William F.R.Ballard

Extraído de una publicación en la revista *Pencil Points & Progressive Architecture* ⁶⁴ (Agosto, 1955)

Originalmente, este proyecto pretendía albergar viviendas en edificios de dos y tres plantas. Sin embargo, la aparición de problemas en la adquisición de terrenos hizo que William F.R.Ballard se plantease la necesidad de recurrir a edificios de gran altura. El resultado final fueron bloques residenciales de ocho plantas, los cuales establecieron un nuevo estándar en la arquitectura residencial, marcando una nueva directriz en el modo de proyectar y construir muchas viviendas, tanto publicas como privadas.

El elemento vertebrador de esta nueva teoría eran las galerías al aire libre. Dichos espacios, desde los balcones semiprivados hasta las galerías que conectaban las viviendas, ofrecían las ventajas de la ventilación cruzada para todos los apartamentos. Estos pasillos aparecían en los seis pisos superiores, mientras que en los dos inferiores se encontraban las instalaciones comunitarias como la lavandería, el parking y otras zonas comunes (Fig 70).

Estas galerías se ensanchaban antes de cada par de apartamentos, proporcionando espacio para que los residentes se apropiasen de ellos y generasen zonas de actividad y encuentro, sirviendo de lugar de juego o como un espacio donde poder estar y reunirse (Fig 71). Las barandillas de la galería, con paneles de malla metálica, estaban especialmente diseñadas para descartar todos los posibles puntos de apoyo para que los niños trepasen.

El interior de las viviendas se proyectó con el fin de preservar ciertos espacios de privacidad, en contraposición a los espacios comunitarios. Para ello, las cocinas, los baños y los armarios de almacenamiento daban a la galería, mientras que los dormitorios y las salas de estar estaban en el lado opuesto.

A nivel estructural se emplearon forjados de hormigón armado con el cerramiento de ladrillo visto. Por otro lado, se buscó dotar a estos bloques residenciales de una mayor “calidad humana” de la que muchos edificios de bajo coste carecían, y lo consiguieron mediante el uso de color y un mayor cuidado en los detalles arquitectónicos. El diseño de la celosía de ladrillo que cerraba los vestíbulos y las escaleras exteriores, junto con el uso de colores como el azul claro para las escaleras, o los tonos amarillos y verdes para las puertas de acceso, demostraban la sensibilidad del arquitecto por lograr espacios más amenos para los residentes.

Southfield Village North es una de las primeras aplicaciones de esta teoría en el norte de EE.UU. Y, según el arquitecto, tras un año de ocupación, estas habían dado resultados satisfactorios, ya que estos espacios habían sido muy empleados por los residentes, siendo su diseño sido capaz de albergar actividades de todo tipo.

⁶⁴ David Clapham and Keith Kintrea, “Public Housing: Apartments in Connecticut”, *Pencil Points y Progressive Architecture* (Agosto, 1955): 92–95.

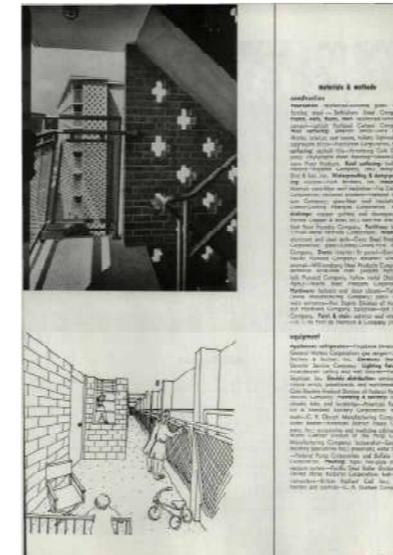


Fig 69. “Public Housing: Apartments”
Publicación en la revista *Pencil Points y Progressive Architecture*
Agosto 1955

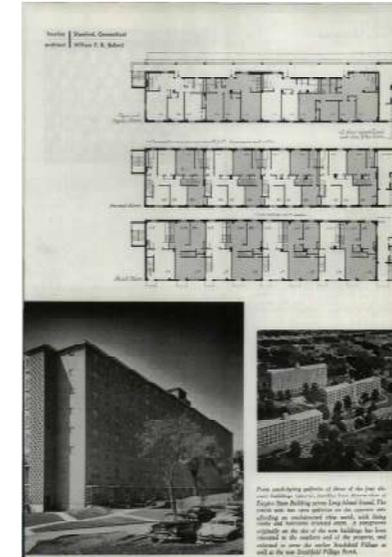


Fig 70.

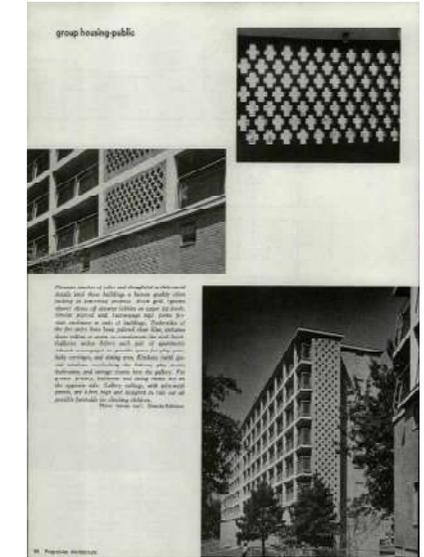
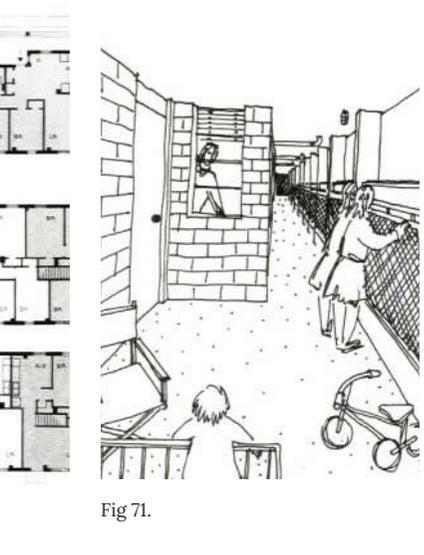


Fig 71.



“Apartment Houses: Subsidized”

Roth & Fleisher

Extraído de una publicación en la revista *Pencil Points & Progressive Architecture* 65 (Abril, 1957)

Este proyecto se basaba en la construcción de un bloque residencial de 16 pisos donde se preveían 120 viviendas, además de instalaciones comunitarias para grandes reuniones, salas de actividades, cocinas, guardería, entre muchos otros.

El enfoque que Roth & Fleisher plantean para la construcción del bloque residencial es bastante similar al proyecto de William F.R. Ballard, que era el de proporcionar terrazas para la vida en los apartamentos. La idea base era la de emplear el sistema estructural más simple posible y limitar al máximo las superficies habitacionales interiores (Fig 80), impuestas por la normativa de viviendas públicas, para más tarde incluir espacios abiertos con la mayor calidad posible.

Estas terrazas se aprovechaban al máximo para proporcionar espacios para todo tipo de actividad, tanto de niños como de adultos (Fig 73-74). Además, al igual que ocurría en el proyecto anterior, estos espacios también hacían posible la ventilación cruzada de cada apartamento. Ahora bien, más allá de la importancia del buen diseño de las terrazas, los arquitectos también mostraban preocupación por introducir color y gran cantidad de luz solar.

Para ello, emplearon grandes y continuas superficies acristaladas para contrarrestar el pequeño tamaño de las habitaciones de los apartamentos. Además, los vestíbulos atravesaban toda la longitud de la planta baja del edificio para obtener luz solar en ambos frentes. Para aumentar su efecto, el color asume un papel fundamental. Se revistieron las superficies con tres tonos distintos para aumentar la intensidad y la amplitud de la luz. Se recurrió a baldosas de amarillo pálido para las paredes y para el suelo, se usó terrazo gris, amarillo y verde.

Otros colores también se emplearon en las fachadas y en el interior de las viviendas. En el exterior, en contraposición a los tonos marrón cálido de las paredes exteriores, los acentos de color aparecían con las puertas exteriores de color rojo. Por otro lado, en el interior, se empleó una pintura uniforme de colores cálidos y claros para hacer que las habitaciones pareciesen lo más amplias posibles.

A nivel estructural, se utilizó un sistema de losas planas de hormigón armado, por ser lo más económico, y con fachadas de ladrillo visto. Los pilares de la estructura se retranqueaban de la pared exterior y las losas quedaban en voladizo (Fig 76). Según los arquitectos, que quedasen voladas también se debía a una búsqueda por economizar medios. Estas losas no sólo reducían los momentos en las losas interiores, sino que también permitían una reducción del número de pilares.

65 Roth & Fleisher, “Apartment Houses: Subsidized”, *Pencil Points & Progressive Architecture* (Abril, 1957): 110-113.

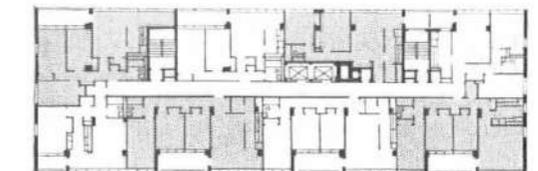
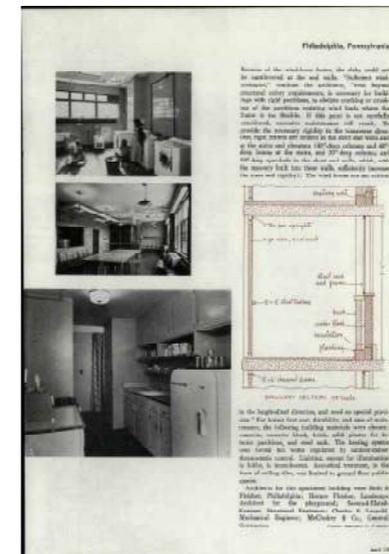


Fig 72. “Apartment Houses: Subsidized”
Publicación en la revista *Pencil Points y Progressive Architecture*
Abril 1957

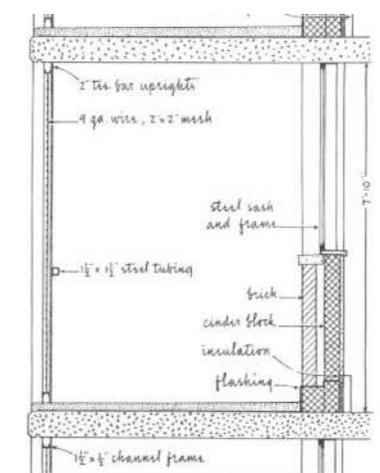


Fig 74.

Fig 76.

“Apartments around a well”

Hugh Stubbins

Extraído de una publicación en la revista *The Architectural Forum* ⁶⁶ (Junio, 1961)

Se trata de un edificio residencial diseñado por Hugh Stubbins, cuyo protagonista era el gran espacio central del edificio, iluminado por un generoso “pozo” de luz cenital. El arquitecto trataba de volver a poner en valor dichos lugares dentro de los edificios residenciales, ya que se habían convertido, con el tiempo, en elementos anacrónicos. El mero hecho de ceder dicho espacio se empezó a considerar como una pérdida, tanto espacial como económica. Sin embargo, con este edificio en Massachussets, se intenta recuperar la importancia y utilidad de estos elementos dentro del edificio residencial, demostrando de alguna forma, que lo económico y su existencia no son incompatibles.

Inicialmente, el diseño en planta era en U, pero finalmente realizó un esquema de planta cerrada por dos motivos principales. No sólo le permitía generar esa especie de pozo central, sino que, además, ayudaba tanto al ahorro en el coste inicial de la construcción como en el coste energético, ya que había una menor superficie en contacto con el exterior. Las plantas incluían apartamentos de uno o dos dormitorios, todos ellos dotados de una pequeña terraza, donde cada una era compartida conjuntamente por dos apartamentos colindantes (Fig 78).

El pozo de luz iluminaba el corazón del edificio, formado por una serie de galerías interiores que volcaban sobre el patio central (Fig 79), que en planta baja daba lugar a un gran vestíbulo. Todo ello buscaba fomentar el encuentro y el desarrollo de una vida mucho más comunitaria. Una vez construido y en funcionamiento, el gran espacio central fue todo un éxito social, además de convertirse en un importante activo visual y económico.

Otra herramienta que es importante destacar es cómo Stubbins planteó la sección, siendo capaz de añadir un número de apartamentos mayor de los que habrían sido posibles si hubiera propuesto una solución mucho más convencional. En este caso, lo que hace es hundir el edificio, quedando una planta por debajo de la cota de calle. Con este sistema genera una planta adicional cuyos apartamentos resultaban particularmente atractivos, ya que tenían sus propios jardines. Dicho hundimiento es posible percibirlo con la existencia de un desnivel en el vestíbulo central.

Para Stubbins, el objetivo principal era dotar de un mayor “lujo” interior, pero también vino acompañado por una preocupación por el ahorro del coste. No solo lo consiguió cerrando la planta en U, sino también con la prefabricación, empleándola para los elementos interiores y los elementos constructivos, como los de forjados de losa plana prefabricados.

⁶⁶ Hugh Stubbins, “Apartments around a Well”, *The Architectural Forum* (Junio, 1961): 104-107.

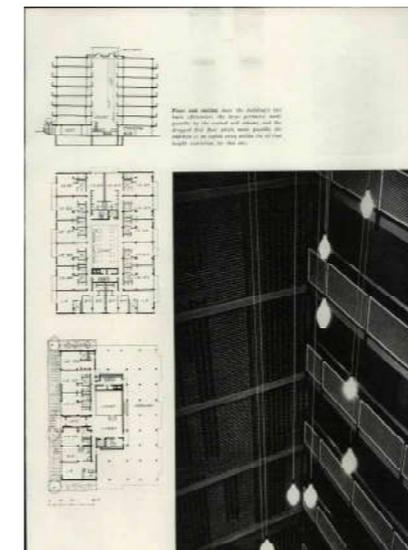


Fig 77. “Apartments around a well”
Publicación en la revista
The Architectural Forum
Junio 1961

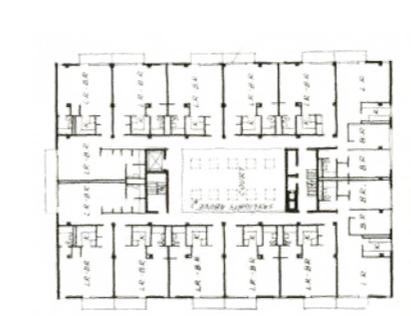


Fig 78.

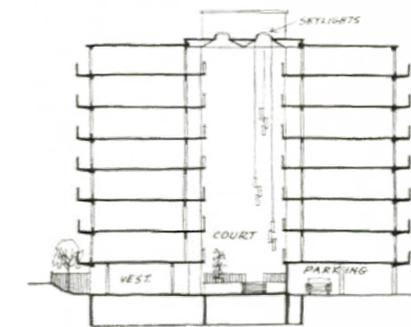
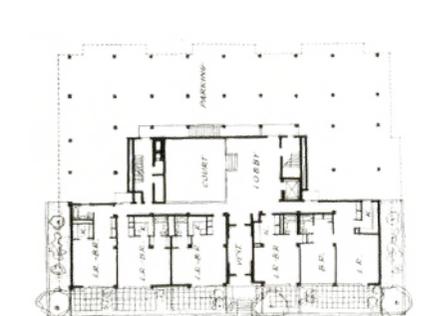


Fig 79.



“Buildings of Horizon House”

Kelly & Gruzen

Extraído de unas publicaciones en las revistas *The Architectural Forum* ⁶⁷(Abril, 1963) y *House+Home* ⁶⁸ (Abril, 1962)

La premisa con la que Kelly & Gruzen debían diseñar este edificio residencial era la de sacar el mayor aprovechamiento posible al entorno. Debían plantear un bloque residencial que respondiese a dos frentes totalmente dispares, el río de Nueva Yersey y la ciudad. Para lograrlo, los arquitectos desarrollaron un sistema denominado “Split-level”.

Su planteamiento se basaba fundamentalmente en generar un escalonamiento entre plantas, justo en la parte central del edificio que, como se puede observar, cogía mucha fuerza e importancia en el desarrollo de la sección, recorriendo toda su longitud. Además, ese mismo escalonamiento se producía dentro de los propios apartamentos, ya que la gran mayoría de estos atravesaban todo el edificio, consiguiendo vistas en ambas direcciones. Con el escalonamiento, los apartamentos se dividían en dos zonas principales, donde cada una de ellas respondía a una función distinta (Fig 82), una parte más pública separada de otra más privada, pero ambas volcaban a unas vistas exteriores.

Dentro del edificio, estaban los apartamentos que ocupaban toda la sección transversal, enfocados para servir a familias numerosas, a los que llamaron “Up-Split”. No obstante, también existían dos modelos más, en ambos lados del edificio. En el lado que miraba hacia la ciudad aparecían pequeños estudios, denominados “Single level”, y en el lado opuesto, que daba al río, se encontraban los apartamentos de tamaño intermedio, denominados “Bi-level”. Tanto el uno como el otro aparecían de forma alterna en la distribución de las distintas plantas, como se puede observar en los esquemas de la sección (Fig 83). Lo que compartían todos ellos era el hecho de volcar sobre grandes balcones que daban exterior, y cuyo diseño daba cierta singularidad al aspecto de las fachadas del edificio.

Para su construcción, desarrollaron una estructura formada por losas de hormigón armado y muros de corte, dejando la estructura de hormigón visto. A partir de la propia estructura, concretamente en las escaleras exteriores en ambos testeros del edificio, es posible percibir el escalonamiento de las losas.

El esquema aquí utilizado por Kelly & Gruzen fue algo totalmente novedoso, ya que el gesto de producir un escalonamiento entre plantas era bastante empleado en aquel momento, sin embargo, su uso era poco frecuente en bloques residenciales de gran altura. La obra fue muy reconocida porque permitió generar un sistema que hacía posible presentar diferentes modelos de apartamentos, además de impulsar la necesidad de otorgar a las viviendas espacios de transición entre el exterior y el interior. .

⁶⁷ Kelly & Gruzen, “Twin Buildings of Horizon House”, *The Architectural Forum* (Abril, 1963): 96-99.

⁶⁸ Kelly & Gruzen, “You Can Design to Take Advantage of a View”, *House+Home* (Abril, 1962): 140.

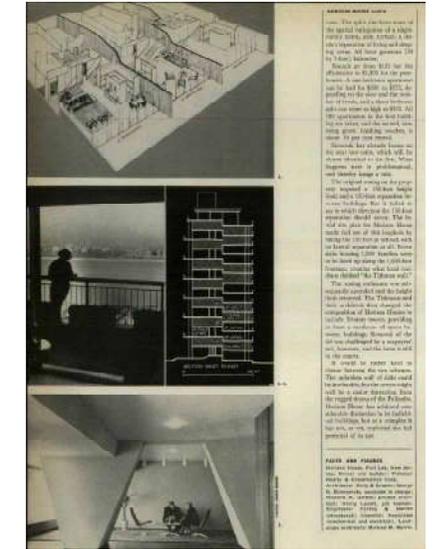
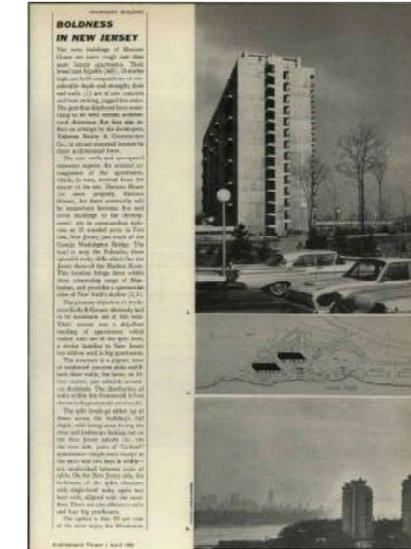
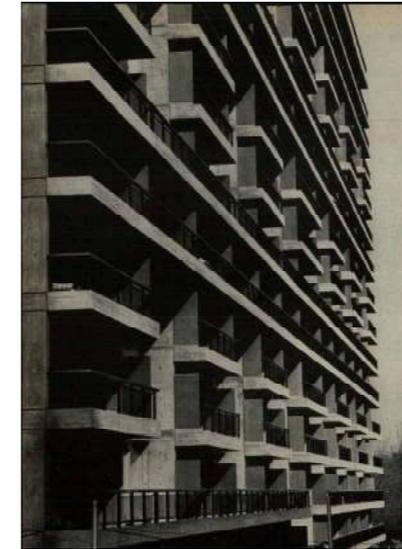


Fig 80. “Twin Buildings of Horizon House”
Publicación en la revista *The Architectural Forum*
Abril 1963

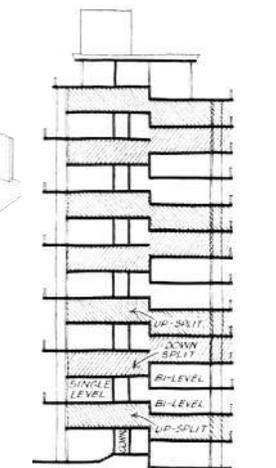
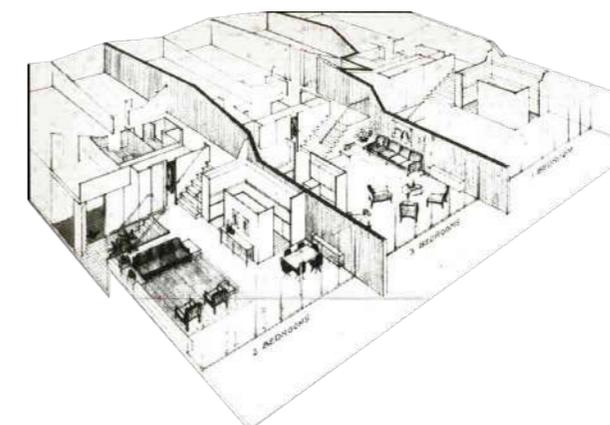
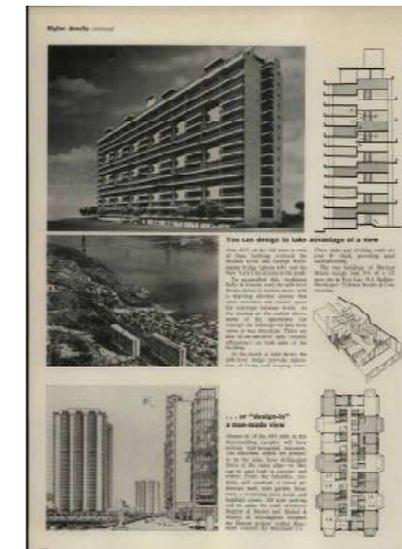


Fig 81. “You can design to take advantage of a view or “design-in” a man-made view”
Publicación en la revista *House+Home*
Abril 1962

Fig 82.

Fig 83.

“East Midtown Plaza: A Meeting Ground for the Community”

Davis, Brody & Associates

Extraído de una publicación en las revistas *Pencil Points & Progressive Architecture* ⁶⁹ (Julio, 1970) y *The Architectural Record* ⁷⁰ (Enero, 1969)

El proyecto de Davis, Brody & Associates nace como una respuesta de modelo residencial en la zona oeste de Manhattan. Este lugar se había convertido en un espacio muy demandado, de modo que, el objetivo del proyecto residía en presentar un modelo de vivienda atractivo capaz de devolver cierta “vitalidad residencial” a la zona.

Proyectaron un par de edificios de gran altura que flaqueaban a edificios más bajos, estableciendo una transición con la escala de la ciudad. Para ello, el planteamiento estructural se basó en el uso de un sistema de hormigón armado con losas planas. No obstante, diseñaron una serie de ladrillos no convencionales con el objetivo de reducir los costes de obra y permitir la construcción de esquinas recortadas, para dar mejores vistas de la ciudad desde las salas de estar.

A pesar de que el acabado era de hormigón visto, el ladrillo consiguió ser el gran protagonista, rematando los frentes del edificio. Dichos frentes cobran cierta relevancia ya que en ellos se dispusieron grandes balcones volados, cuya disposición permitía cierto juego a nivel formal, marcando un ritmo en la fachada que caracterizaba al conjunto.

Otra de las cuestiones fundamentales en el proyecto era desarrollar espacios públicos que más allá de ofrecer simples vías públicas, realmente buscasen una mayor vida en comunidad. Para conseguirlo, el conjunto de edificios se dispuso de tal forma que, junto con los edificios ya existentes, encerraban un espacio abierto, a modo de plaza, donde se desarrollaba la vida comunitaria. Dicho espacio, libre del automóvil, contenía instalaciones que fomentasen la participación, y el hecho de que quedase abrazado por los edificios, permitía generar un espacio relativamente controlado y seguro para los residentes.

Estos espacios públicos no solo estaban presentes a cota de calle, sino que también aparecían dentro de los propios bloques residenciales, a partir de patios de recreo elevados. Se trataba de bloques residenciales cuyo acceso se realizaba de dos maneras distintas. La entrada principal se realizaba a través dichos corredores exteriores, que quedaban en la parte trasera del edificio, siendo en ellos donde se podía producir el encuentro y el ocio. Y luego aparecían las salidas alternativas al exterior mediante accesos mucho más privados.

En su momento, los arquitectos fueron reconocidos por su ingenio a la hora de resolver problemas de diversa índole por hacer uso de la innovación tecnológica del momento, y también por su preocupación social en el desarrollo de sus proyectos. Este mismo planteamiento lo emplearon en otras situaciones también expuestas en el artículo.

⁶⁹ Davis, Brody & Associates, “Toward an Urban Vernacular”, *Pencil Points y Progressive Architecture* (Julio, 1970): 103-105 .

⁷⁰ Davis, Brody & Associates, “East Midtown Plaza: A Meeting Ground for the Community”, *The Architectural Record* (Enero, 1969): 106-107.

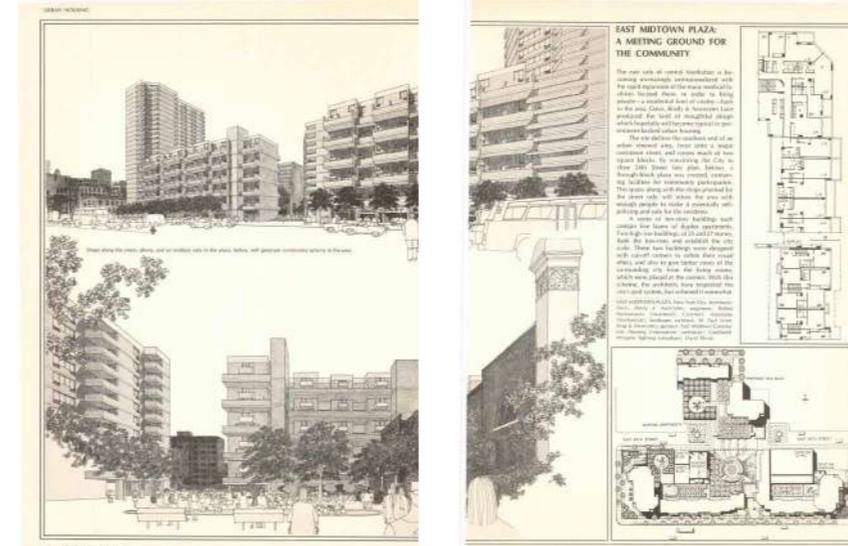


Fig 84. “East Midtown Plaza: A Meeting Ground for the Community”
Publicación en la revista *The Architectural Forum*
Enero 1969

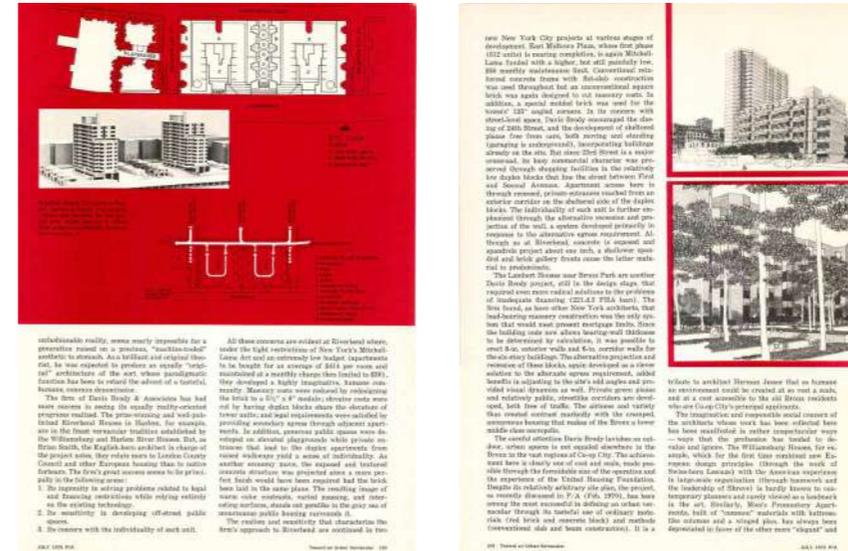


Fig 85. “Toward an Urban Vernacular”
Publicación en la revista *Pencil Points y Progressive Architecture*
Julio 1970



Low Rise

El término “Low Rise” se empleaba para designar a aquellos edificios de una altura intermedia, es decir, que tuviera al menos tres plantas de altura, pero no fueran lo suficientemente altos para requerir los métodos constructivos que podía suponer un edificio de gran altura ⁷¹. Este modelo de vivienda también tuvo una repercusión importante en la arquitectura de EE.UU. durante dicho período, porque era una propuesta intermedia entre los grandes bloques residenciales y las viviendas unifamiliares. De alguna forma, ofrecía las ventajas de cada uno de ellos.

Permitía una mayor densidad, lo cual reducía los costes y ayudaba a resolver los problemas que había supuesto la fuerte demanda de viviendas unifamiliares en la periferia. Pero estos nuevos bloques residenciales también se ubicaron en los límites de la ciudad, con lo cual, podían mantener esos espacios abiertos y comodidades que tanto habían atraído a los americanos. Además, su construcción era más accesible para aquellos constructores que no estaban familiarizados con la realización de edificios de gran envergadura. Todo lo anterior llevó a que este tipo de vivienda colectiva adquiriese bastante relevancia dentro de las revistas de arquitectura, y en donde los arquitectos encontraron un campo de trabajo en el que proponer proyectos muy sugerentes.

En este caso, se trata de seis obras, las cuales presentan proyectos totalmente dispares entre sí, a cada cual más interesante. En este caso, se escogen seis y no cinco porque se decide introducir una obra de más por la particularidad de no ser obra nueva, sino que se trata de una rehabilitación. A excepción de dos de ellas, donde se han encontrado referencia de los arquitectos, del resto no se ha logrado obtener ningún tipo de referencia, y en algún caso, una mínima mención sobre ella, pero insuficiente para considerarla realmente como arquitectura referenciada.

Como se puede observar en la tabla, y al igual que ocurría en el caso de Prefabricación y High Rise, muchas de ellas han sido publicadas en varias revistas, lo que significa que posiblemente fueron proyectos con cierta relevancia y difusión, resultado oportuno recuperarlas y analizar su utilidad para la arquitectura actual. Otros motivos por los que se recuperan es por presentar vivienda colectiva a modo de cooperativas, algo poco frecuente en su momento; por disponer de diversos modelos de apartamentos para núcleos familiares de toda índole; y finalmente, por presentar agrupaciones de bloques residenciales que ofrecían espacios comunes que favoreciesen la convivencia entre los residentes.

⁷¹ “Medium-Rise Apartments”, House+Home (Julio,1961): 139.

1952



AN003

1953



AN021

1954



AN030

1961



AN134



AN164

1969



AN511

INFORMACIÓN SOBRE LA OBRA								
Código	Revista	Nombre	Arquitecto	Ubicación	Página	Olvidadas	Tipo	Seleccionado
AN003	House+Home	"Open-plan apartments"	Johnson and Perkins	Honolulu, Hawaii	128-133	Arquitecto referenciado	Low Rise	Seleccionado
AN021	The Architectural Record	"State Aided Veterans' Housing"	Hugh Stubbins, Jr.	Chelsea, Massachusetts	124-125	Referencias menores a la obra	Low Rise	Seleccionado
AN030	Pencil Points y Progressive Architecture	"Urban Convenience-on a hillside"	Whittier and Goodrich	Montpelier, Vermont	99-101	Arquitectura olvidada	Low Rise	Seleccionado
AN134	The Architectural Forum	"Round Dune"	James A.Evans and Oliver de Messieres	Long Island, Nueva York	108-109	Referencias menores a la obra	Low Rise	Seleccionado
AN164	The Architectural Record	"The Precast "Colum Tree" Concept"	Bassetti, Morse & Tatomi	Honolulu, Hawaii	179-180	Arquitectura olvidada	Low Rise	Seleccionado
AN246	The Architectural Record	"Unusual structure boldly expressed: Tree House"	Bassetti, Morse & Tatomi	Honolulu, Hawaii	216-217	Arquitectura olvidada	Low Rise	Seleccionado
AN511	The Architectural Forum	"Rehabilitation Building Apartment"	Edelman & Salzman	New York, New York	78-81	Arquitecto referenciado (poco)	Low Rise	Seleccionado

(la tabla completa se encuentra en el anexo)

“Tree House”

Bassetti, Morse & Tatomi

Extraído de unas publicaciones en la revista *The Architectural Record* (Octubre de 1961⁷² y Abril de 1965⁷³)

Este edificio de viviendas apodado la “Casa del árbol”, de los arquitectos Bassetti, Morse & Tatomi, recibe este nombre por el empleo de un sistema estructural poco frecuente, haciendo que este bloque residencial tenga gran interés, tanto a nivel estético como técnico. El sistema estructural que aplican ha recibido el nombre de “árbol de columnas”, donde los elementos principales que lo componen son la combinación viga-columna y vigas pretensadas que se reciben sobre los elementos anteriores.

Para este proyecto, como se puede observar en los planos, la estructura consta de dos pórticos de “árboles” de hormigón prefabricado, con cuatro pisos de altura, sobre los que recae el peso de las viguetas de los forjados. Cada una de las unidades típicas de “árbol de columna” consiste en una columna prefabricada con vigas contiguas en forma de “rama” que aparece en los distintos niveles de pisos. Las vigas descansan sobre estas “ramas” del árbol, las cuales se van estrechando progresivamente. El motivo de su disminución se debe por la disposición interior de las armaduras, las cuales siguen las líneas de tensión de los esfuerzos (Fig 87). No obstante, este gesto también implica una importante ventaja, y es la de permitir la colocación de todo tipo de instalaciones, generando un ahorro, tanto material como espacial.

Durante su proceso constructivo, los tres primeros niveles de “árboles” se colocan a la vez, ya están prefabricados de una sola pieza, mientras que el resto de los pisos superiores están contruidos con unidades de un solo piso (Fig 88). Esta decisión no solo facilita su manejo y colocación, también permite que posteriormente se pueda producir la adición de más plantas. En la estructura completa, tanto los muros de corte como los forjados que se apoyan sobre los “árboles de columnas”, actúan como diafragma rígido, produciendo la unión de todos los elementos constructivos, para que trabajen simultáneamente.

El conjunto estructural queda visto, lo que dota a las fachadas de una gran expresividad, casi se podría decir “escultórica”. Incluso los propios arquitectos, para aumentar dicho efecto, hacen que las vigas queden voladas, extendiéndolas más allá de su punto de apoyo.

Finalmente, el edificio consigue albergar un total de 12 apartamentos, de dos tipos, apartamentos de un dormitorio y los denominados “efficiency”. Cada unidad ocupa todo el ancho del edificio, lo que permite que su acceso se realice a través de grandes balcones continuos en ambos extremos, lo que también ayuda a generar una ventilación cruzada en el interior de estos.

El ejemplo que se expone aquí es un edificio residencial, sin embargo, su uso se ha extendido notablemente, empleándose para edificios con otras funciones completamente dispares, desde laboratorios hasta grandes almacenes. Esto denota la gran versatilidad que ofrece este sistema constructivo, que hace de este una solución realmente interesante.

⁷² Bassetti, Morse & Tatomi, “The Precast “Column Tree” Concept”, *The Architectural Record* (Octubre, 1961): 179-180.

⁷³ Bassetti, Morse & Tatomi, “Unusual Structure Boldly Expressed”, *The Architectural Record* (Abril, 1965): 216-217.



Fig 86. “Unusual structure boldly expressed: Tree House”
Publicación en la revista
The Architectural Record
Abril 1965

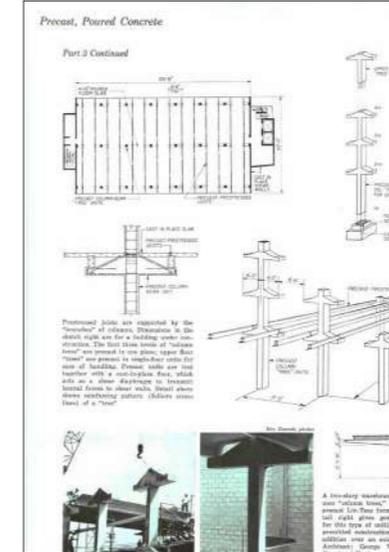


Fig 87. “The Precast “Colum Tree” Concept”
Publicación en la revista
The Architectural Record
Octubre 1961

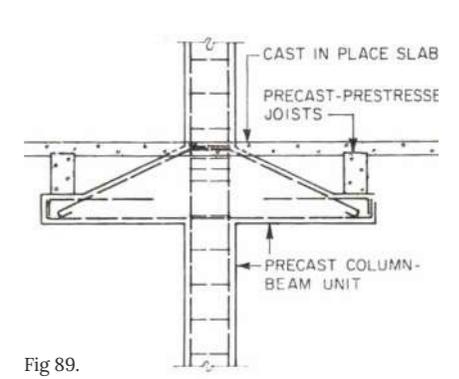
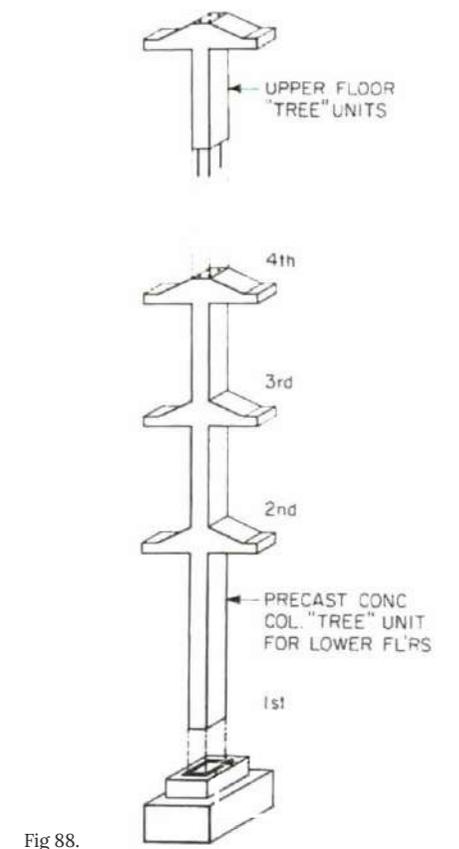


Fig 89.

“Capital Apartments”

Whittier & Goodrich

Extraído de una publicación en la revista *Pencil Points & Progressive Architecture* ⁷⁴ (Febrero, 1954)

Los arquitectos Whittier & Goodrich llevaron a cabo un proyecto residencial en las afueras de Montpelier, la capital de Vermont. El uso de bloque de apartamentos no iba dirigido a grupos de familias numerosas, sino a solteros que trabajaban en las oficinas de la ciudad, lo que influyó en la configuración de dichos apartamentos, como se verá a continuación.

La ciudad estaba situada en un valle, el cual había quedado completamente urbanizado, siendo necesario trasladar estos apartamentos a las afueras. La periferia de Montpelier presentaba la topografía característica del lugar, grandes laderas con pequeños “nichos” donde los arquitectos encontraron la oportunidad de ubicar los edificios.

Lo que unos vieron una desventaja, ellos lo vieron como una oportunidad, aprovechando la inclinación y la forma de estos “nichos”. En primer lugar, esto influyó mucho en la disposición de los apartamentos, haciendo que el bloque residencial adoptase la forma de un “anfiteatro”. Por otro lado, la gran pendiente hizo que se tomase la decisión de ubicar el acceso principal en la parte más alta, permitiendo una entrada directa a las viviendas.

Este edificio ofrecía apartamentos para personas con pocas responsabilidades familiares y con largas jornadas de trabajo, haciendo que sus exigencias se redujesen a una única serie de condiciones, que el mantenimiento de la vivienda fuese lo más sencillo y económico posible, y que hubiese accesibilidad a los centros de actividad social de la zona.

Con todo este conjunto de premisas, los arquitectos plantearon un conjunto de 24 apartamentos, repartidos en dos plantas. Cada una de ellas presentaba cuatro bloques, dentro de los cuales aparecían tres tipos de apartamentos distintos: vivienda con dos dormitorios, con un dormitorio y los denominados “efficiency” (Fig 91). En todos ellos, la privacidad no era un requisito tan importante, porque estaba enfocado a que estuviese ocupado por una o dos personas, lo que hacía que el salón, la cocina y el comedor quedasen en una misma sala.

El sistema constructivo empleado eran vigas y pilares de hormigón armado, cuya disposición marcaba la anchura de las viviendas. Para el resto de los elementos constructivos se empleó la madera, generando grandes frentes acristalados con vistas a la ciudad. Además, los pilares llevaban la primera planta de apartamentos por encima de la pendiente de la colina, haciendo que los cerramientos inferiores, donde estaban las instalaciones comunitarias, quedasen retranqueados, generando así una terraza cubierta a modo de centro de actividad social para los residentes (Fig 92).

De alguna manera, estos apartamentos son el resultado de un ejercicio de los arquitectos por intentar entender cuál era la nueva demanda frente a los nuevos hábitos de vida que estaban apareciendo en aquella época, además de un compromiso por analizar el lugar, aprovechando su forma natural e incorporándola en las decisiones del propio proyecto.

⁷⁴ Whittier & Goodrich, “Urban Convenience-on a Billside”, *Pencil Points & Progressive Architecture* (Febrero, 1954): 99-101.



Fig 90. “Urban Convenience-on a billside”
Publicación en la revista *Pencil Points*
y *Progressive Architecture*
Febrero 1954

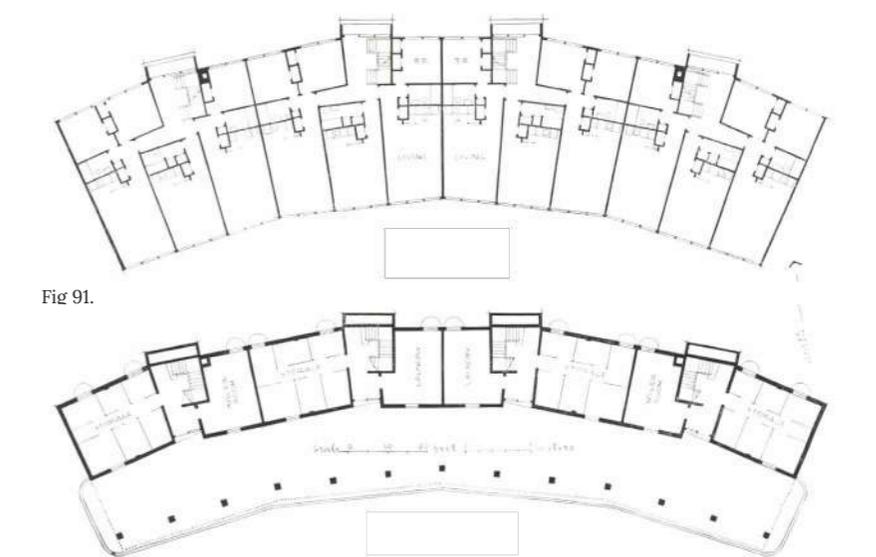
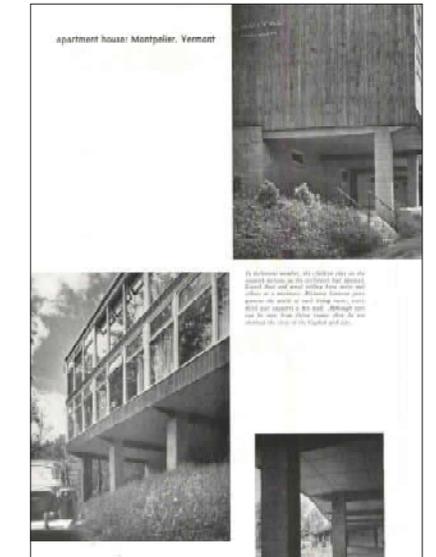
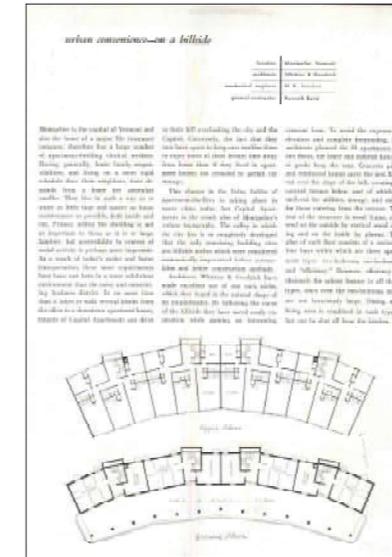


Fig 91.

Fig 92.

“Open-plan Apartments”

Johnson and Perkins

Extraído de una publicación en la revista House + Home ⁷⁵ (Mayo, 1952)

Este pequeño bloque de apartamentos diseñado por Johnson & Perkins se publicó como un ejemplo que promovía nuevas ideas que rompían con la práctica que se estaba desarrollando en los edificios residenciales, proponiendo nuevas ideas en el diseño de viviendas de toda índole, desde edificios residenciales de gran altura como viviendas unifamiliares.

Empezando con la disposición en planta, proponían que fuera totalmente abierta, sin particiones fijas. La división de espacios se llevaba a cabo a través de una serie de mamparas correderas, denominados “susuma”. Eran una especie de “biombos” translúcidos, que otorgaban cierta privacidad visual pero no interrumpían el paso de la luz solar entre las diferentes estancias (Fig 98).

Otra cuestión que destacar en planta es la incorporación de grandes espacios exteriores a ambos extremos, los cuales cumplían una serie de funciones. En un extremo eran grandes galerías que contactaban los distintos accesos a las viviendas, mientras que en el externo opuesto eran amplios balcones que ofrecían espacios versátiles que funcionaban como una extensión del interior de la vivienda hacia el exterior (Fig 99). En ambos casos, estos elementos permitían no solo la entrada de luz al interior de la vivienda desde ambos extremos, sino que además generaban una ventilación cruzada y un aumento de la sensación espacial, que venía favorecida por la existencia de las mamparas correderas, ya que permitían visuales ininterrumpidas y una libre circulación del aire.

Para la estructura se utilizaron forjados y muros de carga de hormigón armado in situ. A nivel estructural, la innovación residía en el empleo de un hormigón especial. Estaba diseñado de manera que fuese capaz de amortiguar el sonido entre las unidades de los apartamentos, con el fin de evitar cualquier tipo de revestimiento, dejando la estructura vista. El motivo de dejar el hormigón visto también fue por una cuestión estética, los arquitectos buscaban un acabado de las paredes con la textura rugosa de la madera que se había empleado en el encofrado.

Como se puede observar, el muro de carga que dividía los apartamentos formaba una “Y” (Fig 95), generando un pequeño vestíbulo en el baño. Este espacio era un punto característico de la circulación del apartamento ya que proporcionaba un acceso directo al baño desde la cocina y el dormitorio, sin necesidad de atravesar las estancias más privadas para llegar a él (Fig 94). Además, la puerta del armario, que existía en esta pequeña antesala, podía pivotar y cerrar la cocina, aumentando la privacidad del dormitorio y el baño con respecto a los espacios más públicos. Por otro lado, la escalera quedaba ligeramente adelantada, lo que provocaba que los frentes de las fachadas no quedasen alineados, sino ligeramente inclinados, lo que favorecía la sensación de espacialidad dentro de los salones.

⁷⁵ Johnson & Perkins, “Open-Plan Apartments”, House + Home (Mayo, 1952): 128-133.

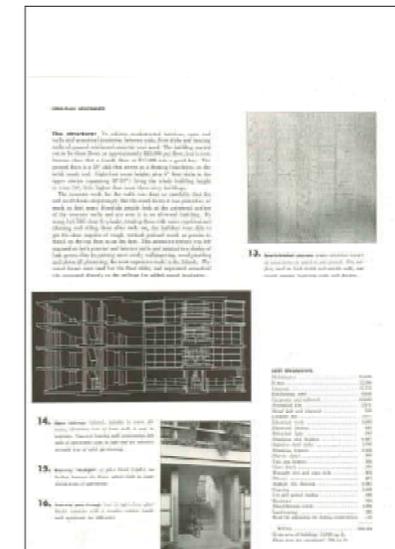
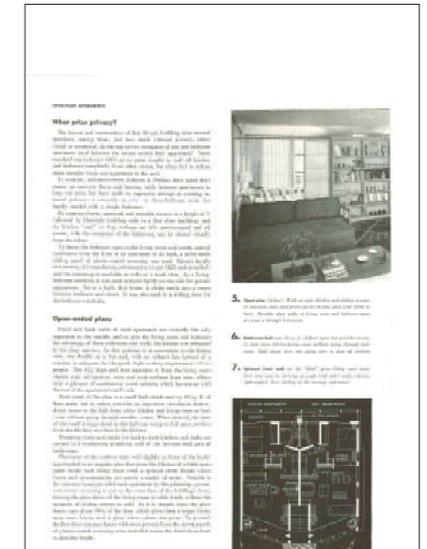
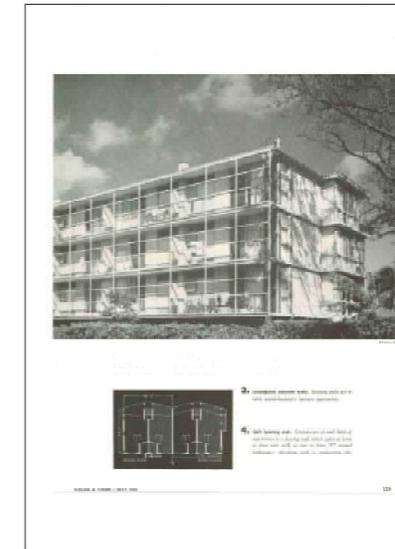


Fig 93. “Open-plan apartments”
Publicación en la revista House+Home
Mayo 1952

Por último, en planta aparece un elemento denominado “lanai”, que básicamente era una mosquitera fija en la cara exterior de la fachada del edificio. Con ello se conseguía que estos elementos estuviesen separados de las puertas correderas, sin la molestia de estas mosquiteras. Los “lanai” podían ser sólo mallas o bien podían estar revestidas de un material translúcido, en función del nivel de privacidad que se necesitase.

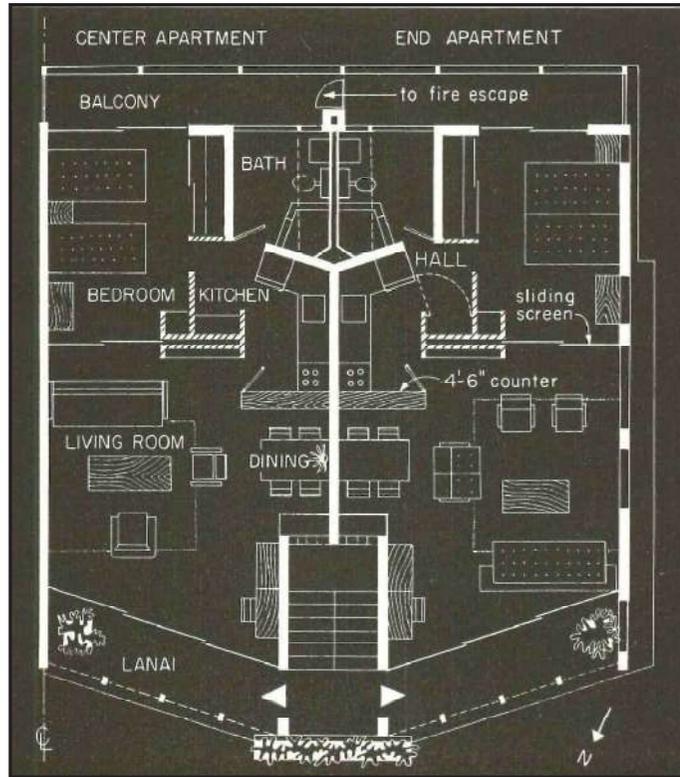


Fig 94.

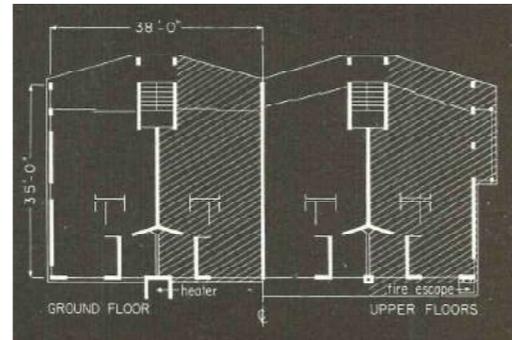


Fig 95.

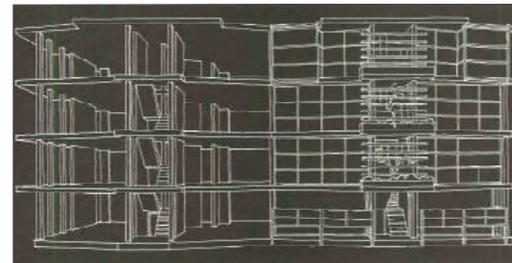


Fig 96.

83

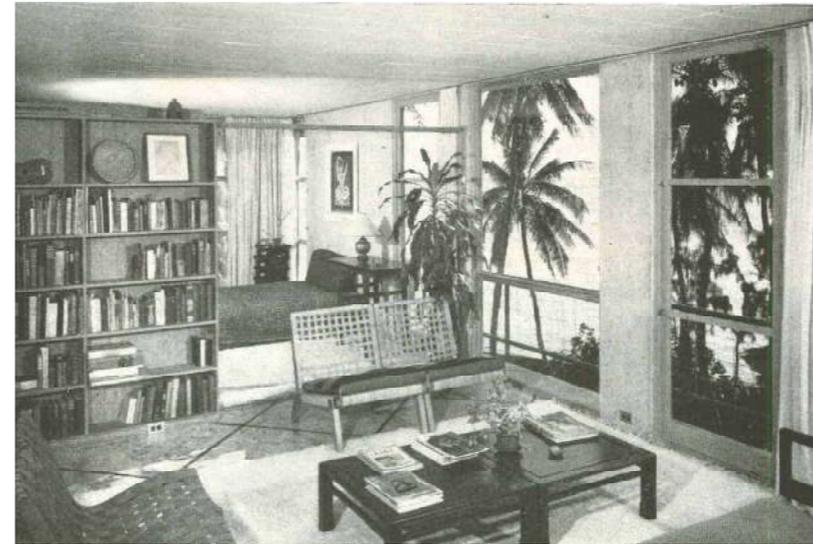


Fig 97.

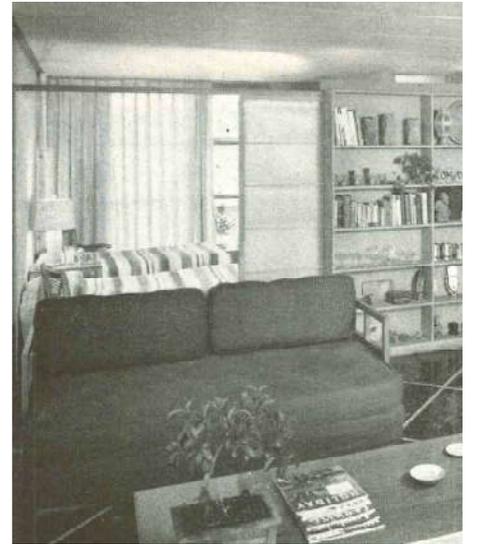


Fig 98.

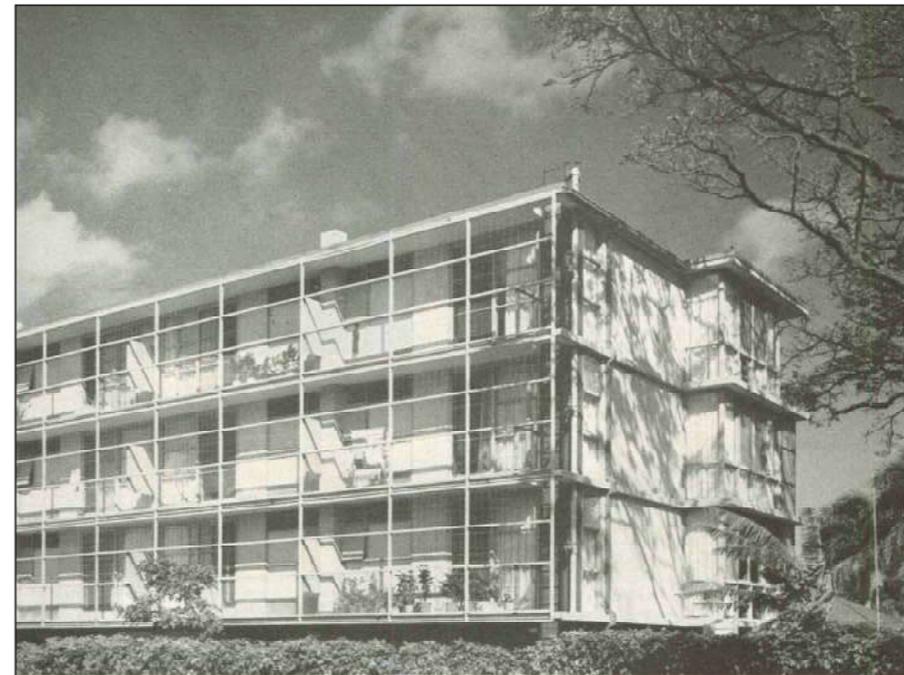


Fig 99.

84

“Round Dune”

James A.Evans and Oliver de Messieres

Extraído de una publicación en la revista *The Architectural Forum* ⁷⁶ (Junio, 1961)

En este primer ejemplo, bautizado como “Round Dune” por James A.Evans y Oliver de Messieres, se trataba de una cooperativa de apartamentos enfocados a ser residencias vacacionales cerca de la bahía de Shinnecock, en Long Island. Los arquitectos plantearon, como el propio nombre indica, un edificio en forma de “toro” ² con dos plantas, donde cada una albergaba 19 apartamentos.

Dicha disposición buscaba aprovechar al máximo las vistas del entorno natural, por ese motivo, todas las viviendas quedaban adosadas a la fachada exterior, mientras que la interior quedaba relegada como espacio de circulación. Sobre el patio interior ajardinado volcaba el núcleo de circulación (Fig 102), grandes galerías al aire libre que conectaban todos los apartamentos de cada planta. De este modo, las vistas del entorno natural recaían sobre las viviendas, las cuales se abrían a él mediante grandes balcones en voladizo (Fig 105).

Como se puede observar en las imágenes, los edificios quedaban ligeramente elevados por encima del nivel del suelo (Fig 101), con el objetivo de aumentar las vistas. Esto se conseguía mediante un podio formado por muros de bloques de hormigón. El resto de los elementos, tanto a estructurales como de acabados, estaban realizados con madera, consistía en un gran armazón de madera atornillada portada por una cimentación por pilotes del mismo material.

⁷⁶ James A.Evans and Oliver de Messieres, “Viewful Apartments on a Podium of Sand”, *The Architectural Forum*, (Junio, 1961): 108-109.

⁷⁷ James A.Evans and Oliver de Messieres, “Housing Project Avoids Freight-Yard Look”, *The Architectural Record* (Enero, 1953): 124-125.

2. El “toro” es una figura geométrica. Se trata de una superficie de revolución generada por una circunferencia que gira alrededor de un eje que no la interrumpe.

“Veterans’ Housing”

Hugh Stubbins, Jr.

Extraído de una publicación en la revista *The Architectural Record* ⁷⁰ (Enero, 1953)

En este otro proyecto, el arquitecto Hugh Stubbins también planteó una agrupación de apartamentos, en este caso era una promoción de viviendas públicas, que distaba completamente de la disposición tradicional de los bloques residenciales que se habían construido hasta el momento.

Al igual que ocurría en el proyecto “Round Dune”, el arquitecto también estableció un esquema radial, pero en este caso, disponía los apartamentos cada 120 grados, quedando tres en cada planta (Fig 106), lo cual ofrecía una serie de ventajas. No solo generaba cierto interés, sino que también permitía que en cada bloque de viviendas existiese un único núcleo común para todos, donde se agrupaban los elementos de comunicación y los servicios comunes. Además, de esta manera se conseguía evitar visuales directas entre los apartamentos.

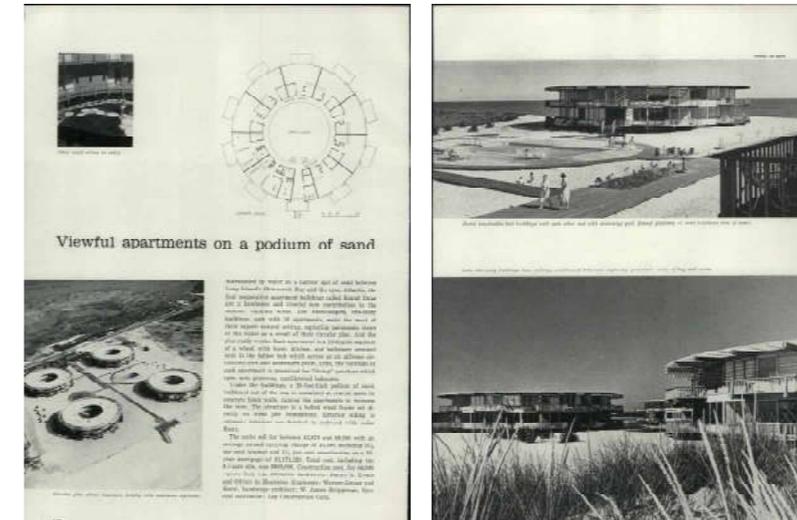


Fig 100. “Viewful apartments on a podium of sand”
Publicación en la revista *The Architectural Forum*
Junio 1961

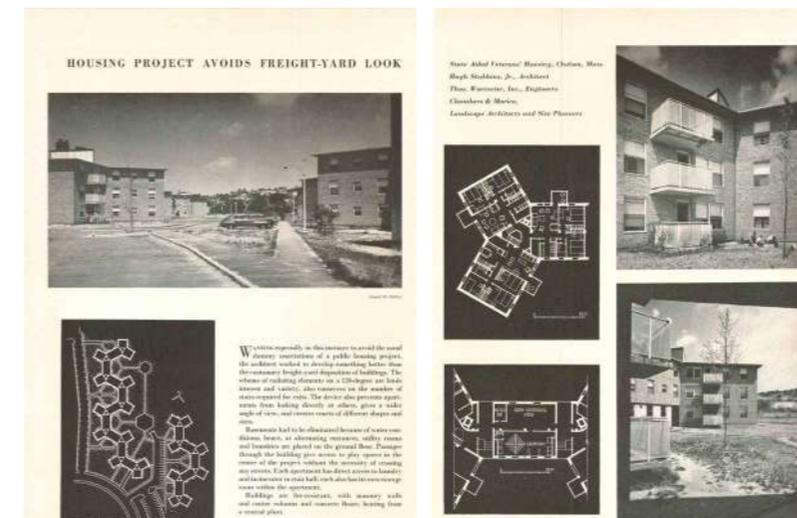


Fig 101. “Housing project avoids freight-yard look”
Publicación en la revista *The Architectural Record*
Enero 1953

No obstante, esta distribución entre viviendas tenía implicaciones en dos escalas distintas, una dentro del propio edificio, que es la que se ha explicado, pero también existía otra que se generaba entre los diferentes bloques. El arquitecto, con este esquema en "Y" planteaba la posibilidad de conectar los diferentes edificios entre sí, donde los elementos que trabajaban como charnela eran los núcleos de servicios (Fig 107). Esto proporcionaba relaciones interesantes en el interior del edificio, pero también repercutía en los espacios exteriores que se generaban, pudiendo crear espacios a modo de pequeñas plazas o jardines interiores para los residentes (Fig 104).

Ambos proyectos se basan en un pequeño conjunto de bloques residenciales de pocas plantas, cuyo interés no reside tanto en cuestiones que tienen que ver con la parte estructural o constructiva, sino en la forma en la que se produce una asociación entre los diferentes apartamentos, ofreciendo nuevas formas de convivencia dentro de la vivienda colectiva.



Fig 103.

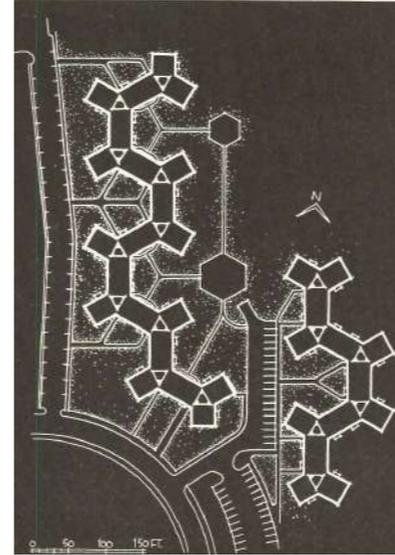


Fig 104.

Fig 102.

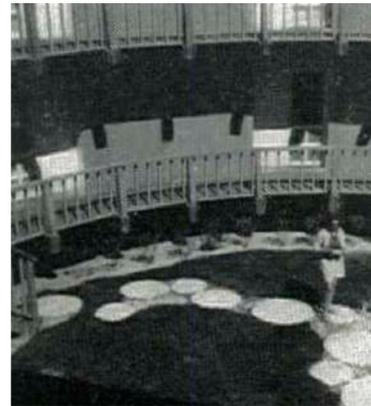


Fig 101.

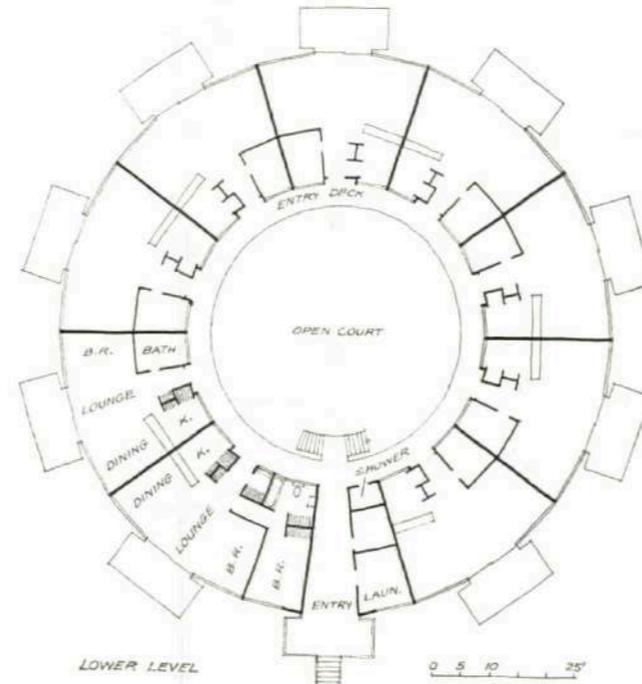


Fig 105.

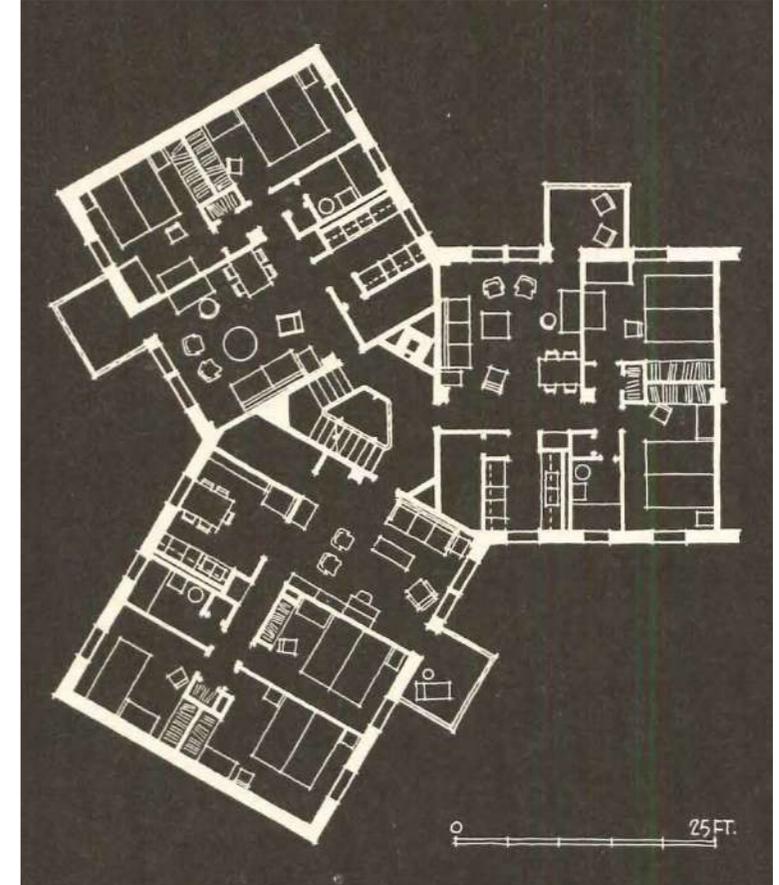


Fig 106.

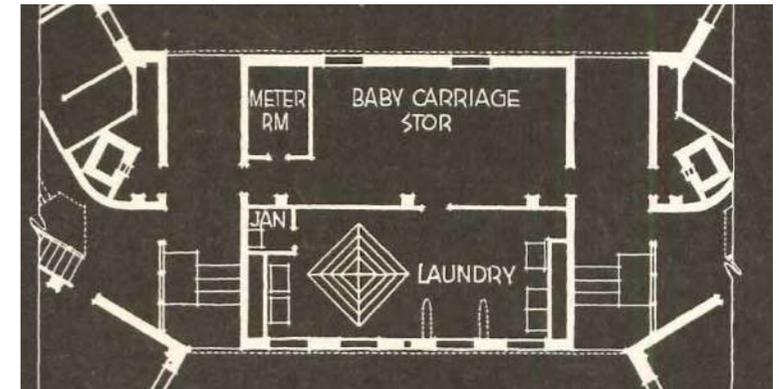


Fig 107.

“Nine-G Cooperative”

Edelman & Salzman

Extraído de una publicación en la revista *The Architectural Forum*⁷⁸ (Julio-Agosto, 1969)

El proyecto que a continuación se va a mostrar difiere de todos los que se han visto anteriormente, en este caso, no se trata de obra de nueva, lo que aquí se lleva a cabo es una rehabilitación. Esta nace como alternativa frente a la demolición que inicialmente se pretendía hacer, a raíz de una regeneración urbana que se estaba promoviendo en esta zona de Nueva York. Las viviendas originales eran demasiado pequeñas, pero gracias a una fuerte oposición, se consiguió que se mantuviesen, dando pie a un proyecto realmente interesante.

El conjunto de nueve viviendas sobre las que se iba a trabajar fueron construidas en la década de 1890. El proyecto que aquí se presenta, realizado por Edelman & Salzman, trascendía completamente de las intenciones de la construcción original. En este caso, lo que una vez habían sido viviendas unifamiliares pasa a convertirse en una cooperativa de apartamentos residenciales.

Los arquitectos no optan por una reconversión integral del edificio, sino que se decantan por hacer pequeñas actuaciones “de cosido”. Estas pequeñas incisiones fueron fundamentalmente la incorporación de un corredor exterior, que conectase los nueve edificios; la creación de un espacio exterior comunitario, más allá de los patios privados (Fig 112); la construcción de elementos de comunicación centrales; y la construcción de una nueva fachada trasera.

Desde la fachada original, la que se decidió conservar, los nueve edificios aparentemente estaban separados. No obstante, en el lado opuesto la fachada se reconstruyó en su totalidad. Originalmente este frente presentaba diferentes profundidades, es por lo que se decide unificarlo, adoptando la misma materialidad anterior, pero cambiando la composición de la fachada, a partir de un ritmo distinto en la colocación de los huecos (Fig 87).

En el interior también se produjeron cambios, adoptando diferentes tipos de viviendas. En el tercer piso intercalaba pisos de una sola planta y dúplex (Fig 111). Por el contrario, el cuarto piso presentaba dos plantas, una donde se concentraban los dormitorios, mientras que las áreas de estar y comedor se encontraban en la planta de arriba (Fig 110).

Este proyecto resulta interesante por el hecho de recoger una arquitectura que se había desarrollado en un momento donde la forma de habitar, y proyectar la vivienda, era totalmente distinta a la que se estaba promoviendo en aquel momento. Los arquitectos defendían que esta técnica de “reutilizar” este tipo de viviendas, dentro de los nuevos núcleos urbanos, era una forma de conservar la escala de barrio en estos nuevos espacios, dándole una “nueva vida” al edificio (Fig 113-114).

⁷⁸ Edelman & Salzman, “Nine-G Cooperative”, *The Architectural Forum* (Julio-Agosto, 1969): 132-141.

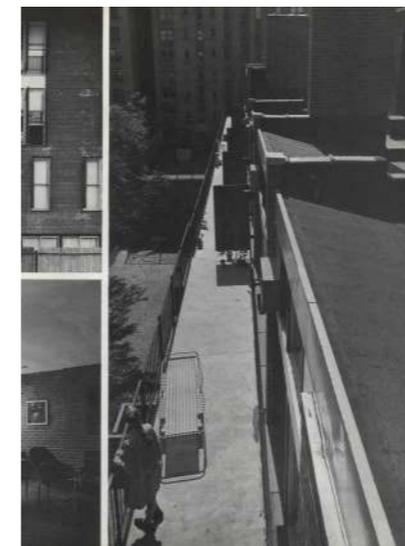
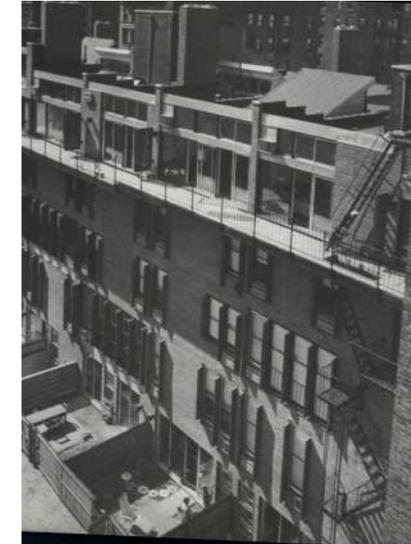


Fig 108. “Rehabilitation Building Apartment”
Publicación en la revista *The Architectural Forum* Julio-Agosto 1969

Fig 109.

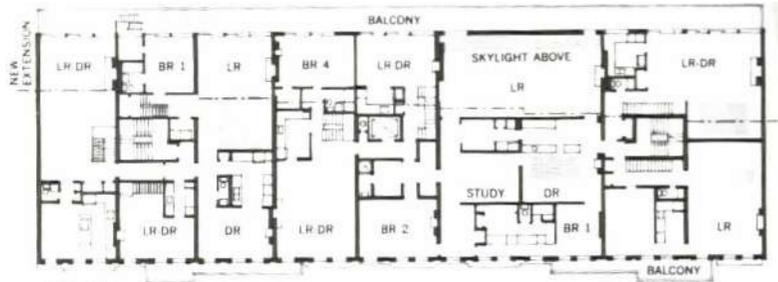


Fig 110.

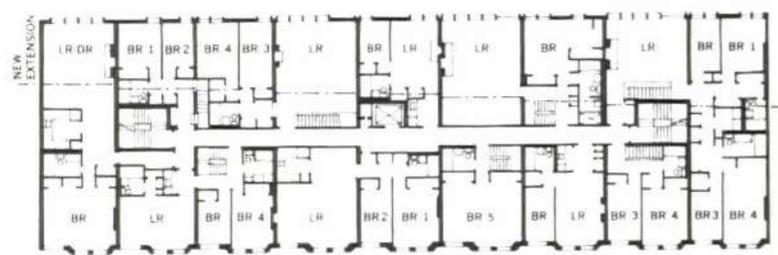


Fig 111.

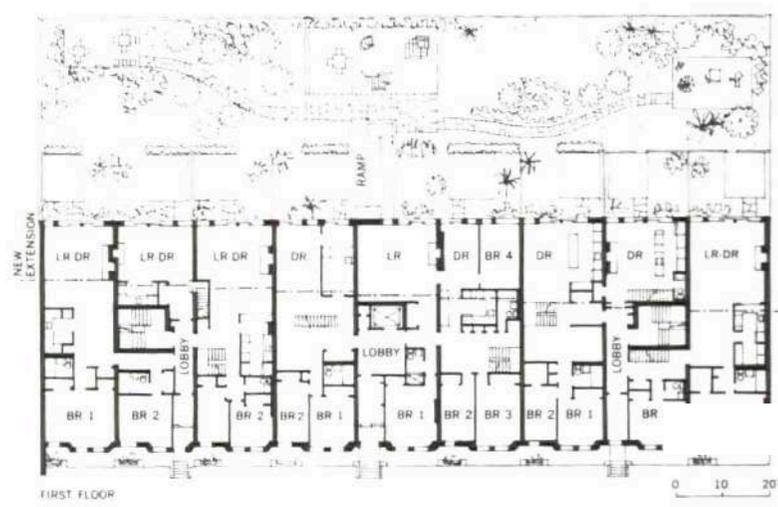


Fig 112.

Fig 113.



Fig 114.



Complejos Residenciales

El último apartado encontramos los complejos o conjuntos residenciales. En este caso, entran a formar parte aquellos proyectos de gran extensión en los cuales se producían agrupaciones mixtas, que incluían viviendas unifamiliares, bloques residenciales de poca altura -Low Rise-, y bloques residenciales de gran altura -High Rise-. A pesar de que durante el proceso de búsqueda, este tipo de proyectos han resultado ser más bien pocos, debido a la gran envergadura que suponen, se decide recoger y exponer un par de ejemplos.

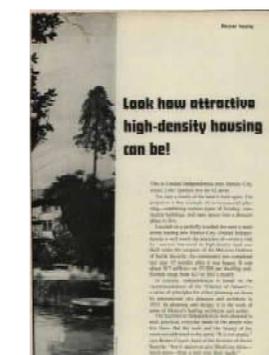
Los motivos por los cuales se recogen ambas obras, no reside tanto en el proyecto del propio edificio, sino más bien en la agrupación que se produce entre ellos. La parte más interesante está en los espacios públicos que se generan a través de la disposición entre ellos, y el interés que exponen los arquitectos en la construcción e idealización de los mismos. Aunque uno de ellos no está construido en EE.UU. ni tampoco proyectado por arquitectos americanos, el hecho de que se publicase en una revista de arquitectura americana significa que las ideas que presentaba dicho proyecto resultaban de gran interés para los americanos, eran cuestiones que también les preocupaba a los arquitectos de EE.UU. en ese momento, es por ello que también se decide recuperarla.

1962



AN243

1970



AN247

INFORMACIÓN SOBRE LA OBRA								
Código	Revista	Nombre	Arquitecto	Ubicación	Página	Olvidadas	Tipo	Seleccionado
AN243	Pencil Points y Progressive Architecture	"Housing at Flemingdon Park"	Irving Grossman	Ontario, Canada	132-141	Referencias menores a la obra	Complejo residencial	Seleccionado
AN247	House+Home	"Apartment building"	rez, Miret, Santiago, Roman, Mont	Mexico City	98-107	Arquitectura olvidada	Complejo residencial	Seleccionado

(la tabla completa se encuentra en el anexo)

“Housing at Flemingdon Park”

Irving Grossman

Extraído de una publicación en la revista *Pencil Points y Progressive Architecture* ⁷⁹(Marzo, 1962)

Con este proyecto, el arquitecto Irving Grossman daba respuesta a un proyecto basado fundamentalmente en el desarrollo de un complejo residencial, al cual se le exigía una serie de premisas base. Estas eran las de diseñar una gran variedad de tipologías de vivienda y distribuirlas de tal manera que, se consiguiese un ambiente de comunidad.

En los artículos, el arquitecto explicó que, para el encargo que se le presentaba, vió la necesidad de hacer un profundo análisis sobre cómo se vivía antes la experiencia de recorrer la ciudad. Consideraba que la arquitectura moderna había sido un fracaso rotundo en lo que respecta a los edificios residenciales, y que la clave para proyectar este tipo de complejos residenciales se basaba en volver a comprender la ciudad. La forma de conseguir ese ambiente de comunidad en los espacios públicos del complejo era a través de prestar atención a los espacios intermedios entre el exterior y el interior, al igual que ocurría en antiguas ciudades con las plazas, las calles, etc...

Con esta primera idea, la importancia de la arquitectura dejaba de ser el cómo debían proyectarse el interior de las viviendas, y pasa a ser, cómo se iban a configurar en su conjunto. Con su estudio, Grossman estableció que el diseño interior de las viviendas no había cambiado en el último siglo, siempre había seguido un patrón básico. Con lo cual, lo que realmente cogía fuerza era repensar la disposición de dichas viviendas, de tal manera que fueran capaces de generar espacios que otorgasen cierto carácter urbano y áreas de actividad social (Fig 117).

Para ello, la primera decisión que toma es la desaparición del coche. Su recorrido se dispone en un nivel inferior, con el objetivo de ceder totalmente estos espacios abiertos al peatón, al igual que ocurría en los cascos históricos de las ciudades. El resultado fueron espacios a los que denominó “double-decker streets”.

Estas calles eran realmente el germen del proyecto. Con ellas, Grossman pretendía recuperar uno de los elementos vitales que para él definían la verdadera experiencia del espacio público, que era permitir su apropiación. No se trataba de calles bien definidas a nivel formal, sino que surgían como espacio residual a partir de la disposición de las casas, las cuales iba variando tanto en la forma como en la disposición (Fig 118-120).

Con este sistema, junto con la generación de distintos niveles de cota (Fig 116), le permitió crear espacios abiertos con puntos de interés, que diesen lugar a espacios de actividad social, que evocasen esa proximidad y carácter de apropiación que el propio arquitecto buscaba.

⁷⁹ Irving Grossman, “Urbanizing the Townhouse”, *Pencil Points y Progressive Architecture*, (Marzo, 1962): 132-141.

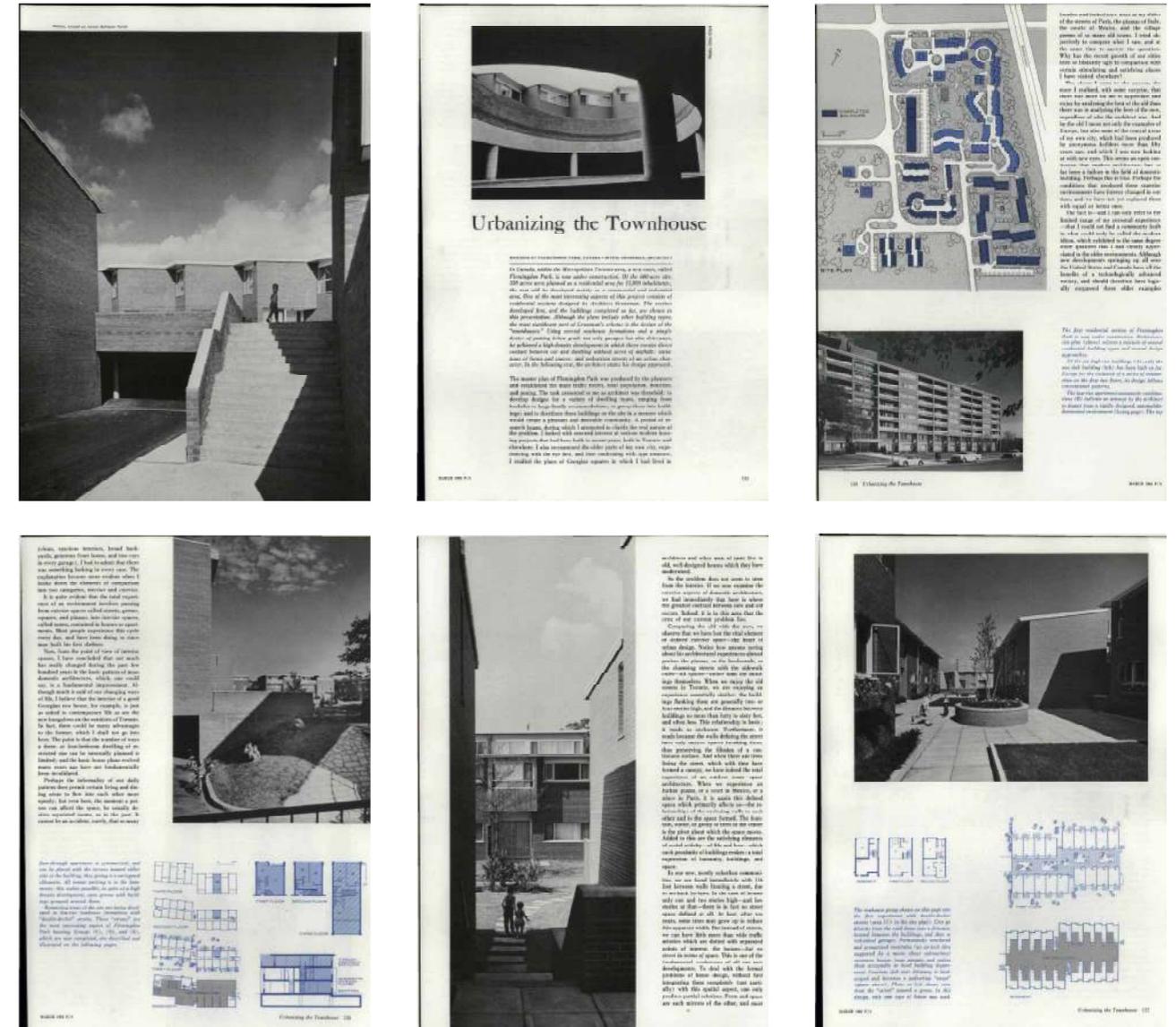


Fig 115. “Housing at Flemingdon Park”
Publicación en la revista
Pencil Points y Progressive Architecture
Marzo 1962

“La Unidad Independencia”

Prieto, Gutierrez, Miret, Santiago, Roman, Montoya & Villegas

Extraído de una publicación en la revista *House + Home* ⁸⁰ (Febrero, 1962)

Este proyecto, ubicado en la periferia de la ciudad de México, fue llevado a cabo por un gran conjunto de arquitectos y artistas mexicanos, convirtiéndose en un gran ejemplo de complejo residencial. La propuesta nace de los preceptos establecidos en la Carta de Atenas (1933) ³, intentado materializar estos mismos principios en el programa y diseño del proyecto. El motivo de su construcción fue el de responder a las necesidades cotidianas de sus residentes. En el propio artículo, Benito Coquet, el director del Instituto Mexicano del Seguro Social, estableció que “no era una utopía, pero aspiraba a dar a los mexicanos más-mucho más-que un techo”.

El complejo estaba formado por tres modelos de vivienda distintos, desde viviendas unifamiliares hasta bloques residenciales de gran altura. En el caso de las viviendas unifamiliares (Fig 124), eran edificios de dos plantas, agrupadas en conjuntos de cuatro y enfocadas a ofrecer viviendas para grandes familias con bajos recursos económicos. En segundo lugar, se encontraban las viviendas de mediana altura (Fig 126), formadas por bloques residenciales de cuatro plantas, con apartamentos de todos los tamaños, tanto para familias numerosas como para personas solteras. Y finalmente, los edificios residenciales de gran altura (Fig 125), que alcanzaban los diez pisos, y estaban enfocados a personas con ingresos más altos.

La disposición de las diferentes tipologías dentro del planeamiento se realizó mediante un juego entre las diferentes escalas de los edificios. Mientras que las viviendas unifamiliares conseguían dar cierta escala humana, los edificios de gran altura, situados en la periferia del conjunto, permitían una degradación que difuminase el contraste de escala con respecto a la ciudad. Y finalmente, eran los edificios de mediana altura los que hacían de charnela entre los dos primeros modelos.

Otro factor clave en el proyecto eran los grandes espacios abiertos y las instalaciones comunitarias que se ofrecían. De todo el terreno, dos tercios eran espacios abiertos, a modo de parques, plazas, incluso bosques. Al igual que ocurría en el ejemplo anterior de Irving Grossman, aquí el componente central que articulaba todo el proyecto eran estos lugares, que fundamentalmente buscaban generar el encuentro y la convivencia de sus residentes. Construyendo diferentes tipos, se fomentaba una mayor diversidad de actividades. Para ello, plantearon espacios para el juego, grandes plazas públicas y jardines más recogidos para el descanso (Fig 123).

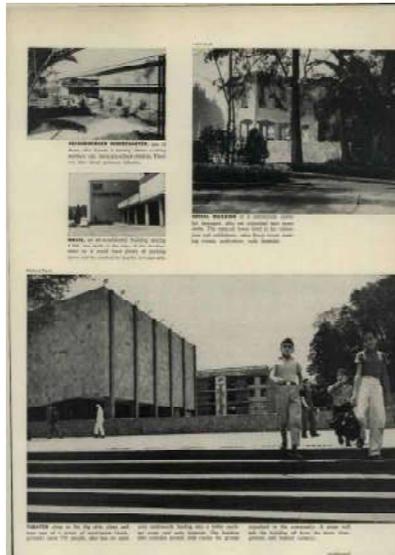
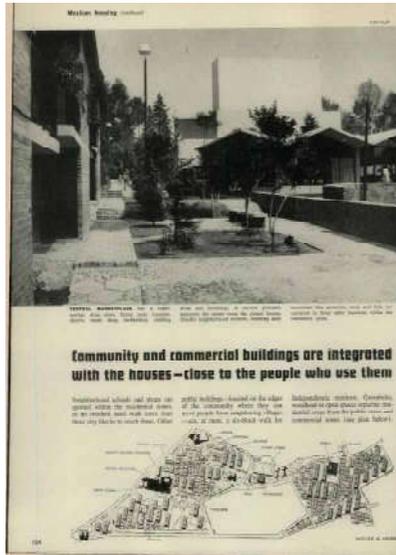
El papel de los artistas en este proyecto fue el de generar cierto interés visual, pero que también reflejase parte de su cultura indígena. Esto lo llevaron a cabo a través varios trabajos artesanales, desde murales que decorasen las fachadas de los edificios hasta el diseño de un patrón para los paseos de piedra de todo el complejo (Fig 122).

⁸⁰ Prieto, Gutierrez, Miret, Santiago, Montoya y Villegas, “Mexican Housing: Look How Attractive High-Density Housing Can Be!”, *House+Home* (Febrero, 1962): 98-107.

3. La Carta de Atenas es un manifiesto urbanístico desarrollado durante el IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (1933) y publicada por Le Corbusier y Jeanne de Villeneuve (1954).



Fig 121. “Mexican Housing: Look How Attractive High-Density Housing Can Be!”
Publicación en la revista *House+Home*
Febrero 1962



Al final, la Unidad Independencia llegó a considerarse un buen referente, donde no sólo se consiguió crear un espacio agradable y atractivo visualmente, también fue capaz de ofrecer viviendas a una gran cantidad de personas, intentando adaptarse las necesidades y situaciones de cada una.

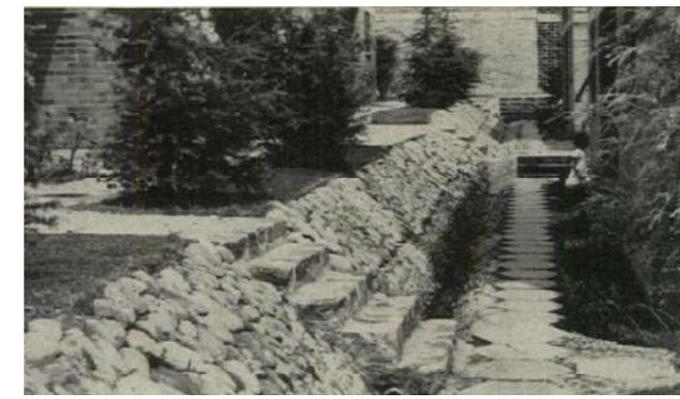


Fig 122.



Fig 123.

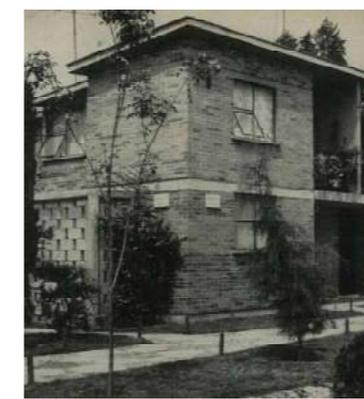


Fig 124.



Fig 125.



Fig 126.

A black and white photograph of a residential courtyard. In the foreground, a young boy in a checkered shirt and dark pants stands with his back to the camera, looking towards a group of other children playing in the middle ground. The courtyard is paved with light-colored tiles and has several young trees planted in it. To the left is a two-story building with a balcony, and to the right is a taller, modern-looking building. A tall, thin lamppost stands in the center-right. The sky is bright and clear. A white rectangular box with a black border is superimposed over the center of the image, containing the word "Conclusiones" in a bold, black, sans-serif font.

Conclusiones

3. Conclusiones

Este trabajo de fin de grado nace a raíz de la participación en una beca de colaboración dentro del departamento de proyectos, cuyo título era “Arquitecturas olvidadas, Arquitecturas recobradas”. La actividad a realizar ha consistido en llevar a cabo una búsqueda bibliográfica y una selección del material, con su correspondiente indexación y tabulación de los contenidos de las revistas. El resultado de todo este proceso, y las conclusiones a las que se han llegado, son las que han hecho posible este trabajo.

Cuando se toma la decisión de escoger este tema como proyecto de investigación, se parte de una dificultad inicial, y es el hecho de que, a lo largo de la historia, muy pocos se han preocupado por la cuestión entorno la *memoria* y qué implicaciones tiene en la *arquitectura*. Es entonces cuando toca partir de cero, y empezar a plantearse preguntas que hasta el momento nadie había considerado.

Se han encontrado arquitectos que hablan sobre arquitecturas ejemplares que corrían el riesgo de convertirse en olvidadas, textos que reflexionaban sobre la memoria que está implícita en la propia arquitectura, incluso libros sobre la huella de la arquitectura en la historia. Pero durante toda la búsqueda de información, no se ha conseguido encontrar nada que hiciese referencia sobre qué ocurre con la arquitectura que ya ha quedado olvidada.

Esto hace que ahora mismo se esté produciendo una de estas dos situaciones: la primera es que exista la posibilidad de que nadie se haya hecho esta pregunta antes; y la segunda, que solo unos pocos lo han hecho, y en ese caso, no han sido capaces de tener una repercusión lo suficientemente importante como para que exista una difusión capaz de abrir un debate a gran escala.

Si nadie se había preocupado por poner este tema encima de la mesa, está claro que tampoco se había pensado de qué forma se debía abordar. Como se ha comentado a lo largo del texto, es un campo de investigación inabarcable y la forma de estudiarlo se puede hacer desde múltiples puntos de vista. Con lo cual, no sólo había que pensar cuáles eran las preguntas correctas que había que hacerse, sino también, cuál era el sistema de trabajo óptimo para llegar a algún tipo de “resultado”.

A lo largo del trabajo, existía el riesgo de llegar a la conclusión de que realmente, el hecho de recuperar estas arquitecturas olvidadas, no resultaba útil para la práctica y el estudio de la arquitectura. No obstante, el resultado afirma que la investigación no ha resultado en vano.

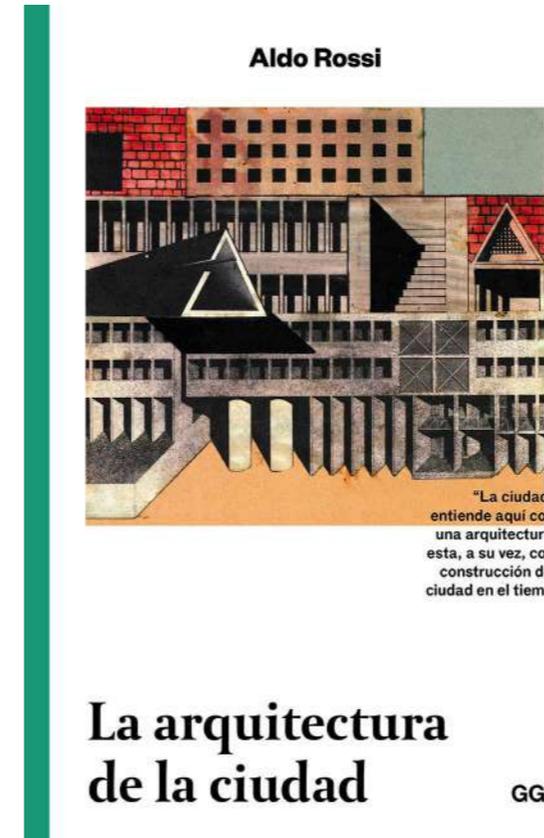


Fig 127. Portada del libro “La arquitectura de la ciudad” Aldo Rossi. Editorial Gustavo Gili (2015)



Fig 128. Portada de la publicación “Arquitecturas Ausentes del S.XX” Ministerio de Vivienda y el CIVA (2010)

Tras finalizar un recorrido a lo largo de casi seiscientas obras construidas durante dos décadas, y comparándolas con el punto en el que se encuentra ahora la arquitectura, se han podido observar dos cuestiones principales.

La primera de ellas es que, todos los modelos aquí analizados - *Prefabricación, High Rise, Low Rise y Complejos residenciales*- siguen presentes en la actualidad, cuando se trata de construir y proyectar vivienda colectiva. Esto significa que, estos mismos modelos prácticamente no han cambiado en los últimos setenta años, con lo cual, cuando se recupera lo que se había construido en aquel momento es muy probable que sea vigente, siendo pertinente su correspondiente revisión y análisis.

La segunda cuestión a destacar es que, todas las herramientas proyectuales y los debates que se han recogido también son válidos a día de hoy. Parte de estos instrumentos de proyecto y las premisas con las que se trabajó en su momento para proyectar estas obras se están volviendo a recuperar ahora, o bien, realmente nunca dejaron de utilizarse, han tenido *permanencia*.

Por ejemplo, en gran cantidad de los proyectos aquí presentados, se observa la importancia que tenía el hecho de que las viviendas tuviesen balcones que funcionasen como un umbral entre el exterior y el interior, que estos fuesen una extensión del interior de las viviendas, ofreciendo espacios abiertos que mejorasen la calidad de vida de sus residentes. Esto nos puede resultar a priori algo “familiar”, y es porque arquitectos de gran relevancia en la arquitectura actual están llevando estos mismos recursos por bandera, como algo transgresor, cuando en el fondo resultan ser la reinterpretación de una arquitectura anterior.

Uno de estos arquitectos actuales son el grupo Lacaton & Vassal, los cuales han sido reconocidos por el empleo de las estructuras tipo “invernadero”. La función a la que responden no es sólo una cuestión que tiene que ver con el aprovechamiento energético, sino también por el mismo motivo por el que lo utilizaban los arquitectos en 1950, que era el de ofrecer espacios abiertos que pudiesen albergar todo tipo de actividades. Lugares dentro de la casa que tuviesen ese carácter “ambigüo”, con el fin de que se produjese una apropiación totalmente libre de dicho espacio.

Este fenómeno también aparece en otros temas recuperados, como lo son la prefabricación, el espacio público, el crecimiento de las ciudades, entre muchos otros. Todos estos ejemplos permiten reafirmar la utilidad de este trabajo, que es el de recuperar estas arquitecturas olvidadas. Incluso, no sería extraño pensar que, el ejercicio que aquí se ha realizado, también lo realizan este tipo de arquitectos en su vida profesional, cuando se trata de desarrollar proyectos.

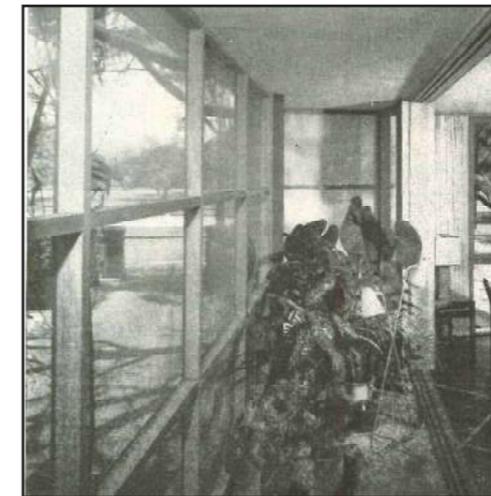


Fig 129. **“Open-plan apartments”**
Publicación en la revista *House+Home*
Mayo 1952



Fig 130. **Transformación de 530 viviendas sociales**
Lacaton & Vassal (2016)
Grand Parc Bordeaux, Francia

Los resultados obtenidos han sido el de conseguir demostrar lo útil que resulta hacer una revisión de arquitectura que no es ejemplar, es decir, expresar que a día de hoy resulta necesario que existan vías de investigación que traten estos temas y que ofrezcan herramientas tanto para la enseñanza en las escuelas como en la práctica profesional. Pero también logra plantear una cuestión que va más allá de lo meramente útil, y es el de remarcar la importancia de preservar la memoria, y cuestionar si a día de hoy se está consiguiendo.

El mundo actual, no es el mismo que hace setenta años. La forma en la que se ha llevado a cabo esta investigación no habría sido posible en su momento, por tanto, a pesar de que podría haberse realizado sin las nuevas tecnologías, no se puede negar que han resultado de mucha utilidad, incluso necesarias. Pero al mismo tiempo, serán estas mismas las que dificulten la preservación de la memoria en un futuro próximo.

La ventaja con la que se partió inicialmente, fue que todas las revistas aquí analizadas, habían sido previamente digitalizadas y eran totalmente públicas. La difusión que ofrece Internet permite que tanto las obras que ahora se construyen como las que no son contemporáneas lleguen a un mayor número de personas. Sin embargo, el peligro que supone la publicación digital de arquitecturas contemporáneas o no contemporáneas da pie a situaciones radicalmente distintas.

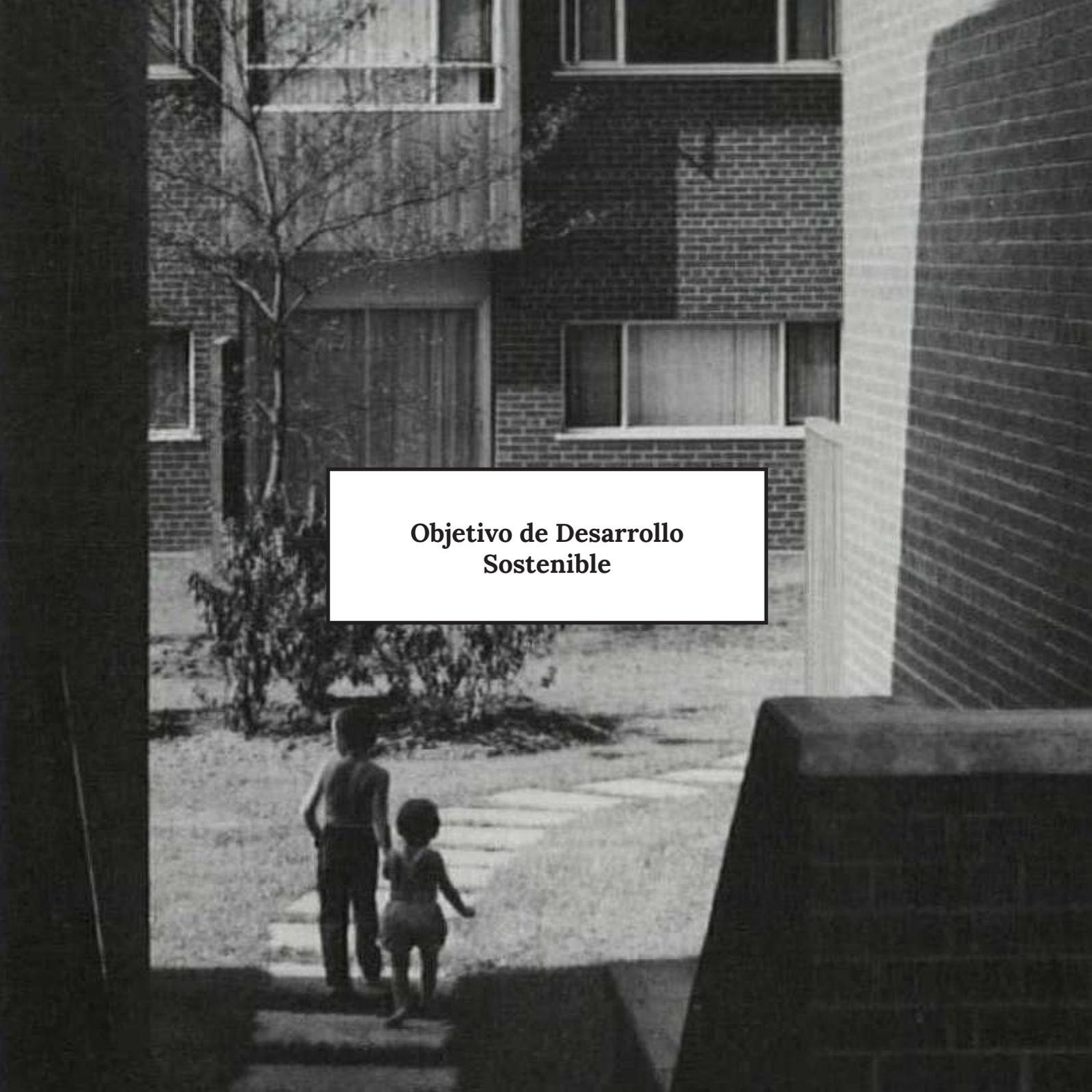
En el caso de las arquitecturas no contemporáneas, probablemente hayan sido previamente publicadas de forma física en una revista, con lo cual, la preservación de la memoria depende de una voluntad colectiva para que permanezca. Sin embargo, las revistas han dejado de ser el principal medio de divulgación, y ahora lo son las plataformas digitales, lo que dificulta la conservación de la memoria. Si la obra sólo está publicada en Internet, cuando desaparezca de este medio, resultará muy fácil que desaparezca también de la memoria.

Con esta breve conclusión, de alguna forma, se responde a dos preguntas clave que son, ¿de dónde venimos? y ¿dónde estamos?. Este trabajo permite hacer una rápida vista hacia el pasado, y intenta transmitir la necesidad de hacer esa misma mirada atrás de vez en cuando, porque ayuda a comprender en qué momento nos encontramos (Fig 131).

El punto en el que nos encontramos ahora no viene de la nada, surge de un legado que otros nos dejaron. Estas dos preguntas, necesariamente nos llevan a una tercera y es preguntarse, ¿adónde vamos?. Hay que replantearse cuál es nuestro legado y cuál es la forma con la que tenemos que actuar para preservar lo que en su momento se convertirá en esa memoria que ahora se ha intentado recuperar.



Fig 131. “¿De dónde venimos? ¿Quiénes somos? ¿Adónde vamos?”
Paul Gauguin (1897)



**Objetivo de Desarrollo
Sostenible**

4. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

La palabra ciudad viene del latín civitas, que era la forma mediante la cual los romanos llamaban a la ciudadanía romana. Por tanto, desde el punto de vista etimológico, la ciudad se convierte en el centro neurálgico de la vida y el desarrollo de la sociedad. Dicho desarrollo ha venido acompañado en estas últimas décadas por un fuerte impacto medioambiental donde las ciudades, de alguna forma, han materializado la verdadera realidad de la emergencia climática.

El crecimiento expansivo de la construcción, el uso excesivo de recursos o el consumismo incontrolado, son algunos de los muchos factores que han transformado a la ciudad en lo que es ahora, y las soluciones que se intentan promover desde Naciones Unidas necesariamente conllevan un replanteamiento de esta. Para provocar un cambio en nuestra forma de vida hay que empezar por cambiar el modo en que vivimos y la forma en la que nos situamos en el mundo. Repensar la ciudad es una labor que se debe llevar a cabo.

Como se ha mencionado anteriormente, Aldo Rossi consideraba que la ciudad era la suma del monumento y el tejido. Ese mismo tejido, mayormente formado por la vivienda colectiva, es el que compone la gran parte de las ciudades. El rápido crecimiento de la población ha llevado a una rápida urbanización, que más allá de la innovación y el desarrollo que ha generado, también ha venido acompañado por un fuerte crecimiento de barrios pobres, infraestructuras y servicios inadecuados, afectando al bienestar de las personas y al medio ambiente

El estudio de este trabajo ha pretendido recoger arquitecturas olvidadas que sean útiles en el momento presente. La elección de las obras ha sido en base a un conjunto de criterios que buscan cumplir con el objetivo final del trabajo, que es el de conseguir que las arquitecturas que aquí se presentan cobren cierta vigencia en la práctica de la arquitectura actual. Para ello, necesariamente deben ofrecer un conjunto de herramientas proyectuales, cuya reinterpretación, sea capaz de responder a los problemas contemporáneos, como son el de reconfigurar la ciudad para hacerla más sostenible, Objetivo 11, garantizar la salud y el bienestar de la población, Objetivo 3, y lograr que el consumo de recursos y desarrollo económico no implique una degradación del medio ambiente, Objetivo 8.

Una parte de las obras que en este trabajo se recogen aportan enfoques interesantes para dar solución a la necesidad de ofrecer viviendas de bajo coste que permitan una rápida ejecución y unas condiciones mínimas de calidad, cuyo fin último puede ser el de generar ciudades y comunidades más sostenibles, acorde al Objetivo 11⁸¹. Estas propuestas son capaces de ofrecer ideas para responder a uno de los problemas más comunes alrededor del mundo, como son los asentamientos informales y los barrios marginales.

Por otro lado, según el Objetivo 3, es necesario “*garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades*”⁸². Ese mismo bienestar viene acompañado por un modo de vida sostenible, que viene garantizado, en parte, por la calidad de los espacios en los que vivimos. El fuerte impacto del COVID-19 ha provocado que se ponga en duda la calidad del diseño de los espacios donde vivimos. Este trabajo ofrece ejemplos que promueven otras formas de pensar la vivienda colectiva, recuperando cuestiones que podrían ser beneficiosas para alcanzar este segundo objetivo, diseñando espacios de mayor calidad.

En última instancia, gran parte de las obras que se muestran buscaban lograr unos determinados resultados, pero siempre acompañados por un ahorro en el coste de materiales y recursos, sobre todo en los proyectos de prefabricación. Esta misma preocupación por procurar la desvinculación del uso de recursos con la contaminación sigue siendo vigente, lo que hace que el análisis de estas obras sea muy útil en el desarrollo de proyectos que buscan una economización de medios, que corresponde con las aspiraciones del Objetivo 8 de Naciones Unidas⁸³.

Según Luis Fernández Galiano, uno de los arquitectos españoles que más preocupación ha demostrado entorno a la arquitectura y su papel dentro de la emergencia climática sostiene que la ciudad debe cambiar, que va a empezar a asumir un “nuevo modelo” mucho más compacto y denso, lejos de la utopía de las urbanizaciones aisladas alrededor de las ciudades⁸⁴. La vivienda colectiva se convierte entonces en un eje fundamental en la concepción de este nuevo modelo, pero para saber hacia dónde vamos primero hay que responder de dónde venimos, y este trabajo intenta dar contestación a esta última, porque sin un conocimiento profundo del pasado no se puede innovar y avanzar hacia un futuro distinto.

⁸¹ Naciones Unidas, “Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” Objetivos de Desarrollo Sostenible, acceso el 28 de Julio del 2021, 2021, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>.

⁸² Naciones Unidas, “Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos”, Objetivos de Desarrollo Sostenible, acceso el 28 de Julio del 2021, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/economic-growth/>.

⁸³ Naciones Unidas, “Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles”, Objetivos de Desarrollo Sostenible, acceso el 28 de Julio del 2021, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>.

⁸⁴ “Fernández Galiano confía en que tras la crisis las ciudades sean ‘distintas’ y cambien hacia un modelo ‘más compacto’”, *La Información*, 21 de Marzo del 2018, https://www.lainformacion.com/mundo/fernandez-galiano-confia-en-que-tras-la-tesis-las-ciudades-sean-distintas-y-cambien-hacia-un-modelo-mas-compacto_cmkvrxiecyzvyctw4ikd04/.



A black and white photograph of a classroom. In the foreground, a person is partially visible on the left, looking towards the right. In the background, a person is sitting on a chair, possibly reading or writing. The room has a window with a grid pattern on the left and a dark door or wall on the right. A white rectangular box is superimposed in the center of the image, containing the word 'Bibliografía' in a bold, black, sans-serif font.

Bibliografía

5. Bibliografía

5.1 Recursos en red, revistas, libros y artículos

Baker, Kevin, Harold Evans y Gail Buckland. *The American Century*. New York: Knopf, 1998.

Bassetti, Morse & Tatomi. “The Precast “Column Tree” Concept”. *The Architectural Record* (Octubre, 1961): 179-180.

Bassetti, Morse & Tatomi. “Unusual Structure Boldly Expressed”. *The Architectural Record* (Abril, 1965): 216-217.

Colomina, Beatriz. *La Domesticidad En Guerra*. Barcelona: Actar, 2007.

Clapham, David and Keith Kintrea. “Public Housing: Apartments in Connecticut”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Agosto, 1955): 92-95.

Dalton&Dalton. “New Techniques: Real and Unrealized. Ideas from J&L”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Junio, 1968): 114-115.

Dalton&Dalton. “These Modular Boxes Could Expand Mobile-Home Markets”. *House+Home* (Noviembre, 1967): 97.

Davis, Brody & Associates. “East Midtown Plaza: A Meeting Ground for the Community”. *The Architectural Record* (Enero, 1969): 106-107.

Davis, Brody & Associates. “Toward an Urban Vernacular”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Julio, 1970): 103-105.

Diccionario de La Lengua Española (RAE), s.v. “maldito, Maldita”, acceso el 9 de Junio de 2021, <https://dle.rae.es/maldito#O0ix6WQ>.

Diccionario de La Lengua Española (RAE), s.v. “memoria”, , acceso el 22 de Mayo de 2021, <https://dle.rae.es/memoria>

Diccionario de La Lengua Española (RAE), s.v. “negado, Negada”, acceso el 9 de Junio, 2021, <https://dle.rae.es/negado>.

Diccionario etimológico castellano en línea, s.v. “curioso”, acceso el 28 de Mayo, 2021, <http://etimologias.dechile.net/?curioso>

Diccionario etimológico castellano en línea, s.v. “ejemplo”, acceso el 28 de Mayo, 2021, <http://etimologias.dechile.net/?ejemplo>.

Diccionario etimológico castellano en línea, s.v. “peculiar”, acceso el 28 de Mayo, 2021, <http://etimologias.dechile.net/?peculiar>

Diccionario etimológico castellano en línea, s.v. “recordar”, acceso el 28 de Mayo, 2021, <http://etimologias.dechile.net/?recordar>.

Diccionario etimológico castellano en línea, s.v. “transformar”, acceso el 9 de Junio del 2021, <http://etimologias.dechile.net/?transformar>.

Edelman & Salzman. “Nine-G Cooperative”. *The Architectural Forum* (Julio-Agosto, 1969): 132-141.

Evans, James y Oliver de Messieres. “Housing Project Avoids Freight-Yard Look”. *The Architectural Record* (Enero, 1953): 124-125.

Evans, James y Oliver de Messieres. “Viewful Apartments on a Podium of Sand”. *The Architectural Forum*, (Junio, 1961): 108-109.

Grossman, Irving. “Urbanizing the Townhouse”. *Pencil Points y Progressive Architecture*, (Marzo, 1962): 132-141.

Hernández Martínez, Ascensión. “La Arquitectura Del Movimiento Moderno : Entre La Desaparición y La Reconstrucción”. *Apuntes vol. 21, n°2* (2008): 168.

Johnson & Perkins. “Open-Plan Apartments”. *House + Home* (Mayo, 1952): 128-133.

Kelly & Grunzen. “Twin Buildings of Horizon House”. *The Architectural Forum* (Abril, 1963): 96-99.

Kelly & Grunzen. “You Can Design to Take Advantage of a View”. *House+Home* (Abril, 1962): 140.

Koch, Carl. New Techniques: Real and Unrealized. Concrete Assembly System”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Junio, 1968): 141-145.

Lifante Vidal, Isabel. “Sobre El Concepto de Representación”. *Doxa, Cuadernos de Filosofía Del Derecho*, n°32 (2009): 21. <https://doi.org/10.14198/doxa2009.32.20>.

López de Lucio, Ramón. *Vivienda Colectiva, Espacio Público y Ciudad : Evolución y Crisis En El Diseño de Tejidos Residenciales 1860-2010*. Madrid: Nobuko, 2013.

Martí Arís, Carlos. “El Concepto De Transformación Como Motor Del Proyecto. Cuatro Cuadernos. *Apuntes de Arquitectura y Patrimonio*, n°1 (2005): 36-41.

Merí de la Maza, Ricardo y Clara Mejía Vallejo. “Entorno a La Investigación En El Proyecto de Arquitectura”: 3-5.

Merí de la Maza, Ricardo. *Proyecto de Proyectos. Memoria, Reflexiones, Proyecto e Intenciones Entorno a La Docencia y La Investigación Del Proyecto Arquitectónico*. Tomo II (2019).

Ministerio de Vivienda y el CIVA. *Arquitecturas Ausentes Del Siglo XX* (2010). <https://www.fomento.es/nr/rdonlyres/4a6899b3-d1c8-48f0-96cb-cc7d787c9202/123676/arquitecturasausentes.pdf>

Naciones Unidas, “Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” Objetivos de Desarrollo Sostenible, acceso el 28 de Julio del 2021, 2021, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>.

Naciones Unidas, “Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos”, Objetivos de Desarrollo Sostenible, acceso el 28 de Julio del 2021, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/economic-growth/>.

Naciones Unidas, “Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles”, Objetivos de Desarrollo Sostenible, acceso el 28 de Julio del 2021, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>.

Muntañola, Josep y Thornberg. “Arquitectura, Proyecto y Memoria”. *Documents de Projectes d'arquitectura*, n°18 (2002):1-7. https://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/12021/1/DPA_18_6_MUNTANOLA.pdf.

Piñón, Helio. “Interpretación y Significados de La Arquitectura”. *Arqvitctvras Bis*, n°9 (1975): 18-19

Prieto, Gutierrez, Miret, Santiago, Montoya y Villegas. “Mexican Housing: Look How Attractive High-Density Housing Can Be!”. *House+Home* (Febrero, 1962): 98-107.

Raney, Donald y Suzanne Stephens. “Operation Breakthrough: Operation P/R. Federal Program to Stimulate Design of Mass Housing. Keene Corp.”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1970): 128-129.

Raney, Donald y Suzanne Stephens. “Operation Breakthrough: Operation P/R. Federal Program to Stimulate Design of Mass Housing. National Homes Corp.”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1970): 132-133.

Raney, Donald y Suzanne Stephens. “Operation Breakthrough: Operation P/R. Federal Program to Stimulate Design of Mass Housing. Shelley Systems”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril 1970): 126-127.

Rossi, Aldo. *La Arquitectura de La Ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 2015.

Rossi, Aldo. *Para Una Arquitectura de Tendencia: Escritos 1956-1972*. Barcelona: Gustavo Gili, 1977.

Roth & Fleisher. “Apartment Houses : Subsidized”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1957): 110-113.

Shelley Systems. “Breakthrough Proposal: Precast Concrete Module. Apartment Building. Shelley Systems”. *The Architectural Record* (Abril, 1970): 145.

Stubbins, Hugh. “Apartments around a Well”. *The Architectural Forum* (Junio, 1961): 104-107.

Universidad Politécnica de Catalunya. “Història En Obres - Portal de Historia de La Arquitectura Moderna”. Acceso el 27 de Julio, 2021, <http://www.historiaenobres.net/?idioma=es>.

Warner, Burns, Toan & Lunde. “Breakthrough Proposal: Housing System for High-Density Urban Areas. Keene Corp.”. *The Architectural Record* (Abril 1970): 143.

Whittier & Goodrich. “Urban Convenience-on a Billside”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Febrero, 1954): 99-101.

“Apartment Houses: Their New Significance”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1957): 107.

“Fernández Galiano confía en que tras la crisis las ciudades sean ‘distintas’ y cambien hacia un modelo ‘más compacto’”, *La Información*, 21 de Marzo del 2018, https://www.lainformacion.com/mundo/fernandez-galiano-confia-en-que-tras-la-crisis-las-ciudades-sean-distintas-y-cambien-hacia-un-modelo-mas-compacto_cmkvrxiyczyctw4ikd04/.

“Medium-Rise Apartments”. *House+Home* (Julio,1961): 139.

5.2 Recursos fotográficos

- Fig 1-3. “Pabellón Alemán Para La Exposición de Barcelona”, Archivo de imágenes digitales (AID), acceso el 27 de Julio del 2021, <http://www.aidfadu.com/resultados.php?pagina=10&texto=Pabellón Alemán para la exposición de Barcelona>.
- Fig 4-5. Helio Piñón, “Interpretación y Significados de La Arquitectura”, *Arqvitectvras Bis*, n°9 (1975): 18-19.
- Fig 6. “Antiguo Frontón Recoletos En Madrid. Eduardo Torroja y Secundino Zuazo. Cubierta Laminar”, Archist, acceso el 27 de Julio del 2021, <https://artchist.blogspot.com/2017/05/antiguo-fronton-recoletos-en-madrid.html>.
- Fig 7. Ministerio de Vivienda y el CIVA, *Arquitecturas Ausentes Del Siglo XX* (2010), <https://www.fomento.es/nr/rdonlyres/4a6899b3-d1c8-48f0-96cb-cc7d787c9202/123676/arquitecturasausentes.pdf>
- Fig 8. “Noticias de Madrid: La Ruina Del Pabellón de Los Hexágonos: De Edificio de Prestigio a Refugio Para Gatos”, *El Confidencial*, acceso el 27 de Julio del 2021, https://www.elconfidencial.com/cultura/2017-02-27/madrid-casa-de-campo-pabellon-hexagonos-abandono_1339664/.
- Fig 9. “Clásicos de Arquitectura: Torres Blancas”, Plataforma Arquitectura, acceso el 27 de Julio del 2021, <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-112779/clasicos-de-arquitectura-torres-blancas-francisco-javier-saenz-de-oiza>.
- Fig 10. “Galería de ¿Por Qué La Popularidad Redescubierta Del Posmodernismo Se Trata de Mirar Hacia Adelante, No Hacia Atrás?”, Plataforma Arquitectura, acceso el 27 de Julio, 2021, <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/888939/por-que-la-popularidad-redescubierta-del-posmodernismo-se-trata-de-mirar-hacia-adelante-no-hacia-atras/5a31d82eb22e385c9e00003c-why-postmodernisms-new-found-popularity-is-all-about-looking-forward-not-back-image>.
- Fig 11. Whittier & Goodrich. “Urban Convenience-on a Billside”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Febrero, 1954): 99-101.
- Fig 12-13. “L’Architecture Vivante”, *L’Architecture Vivante*, 1924.
- Fig 14. “Nueva Forma n°80”, Fondo Documental de Arte Contemporáneo Miguel Marcos, acceso el 27 de Julio del 2021, <https://www.fondodocumentalainsa.com/documento/nueva-forma-num-80/>.
- Fig 15. Martínez Medina y Gutiérrez, “Nuevas Formas, Nueva Forma : Revistas de Arquitectura”, Mayo, 2012.
- Fig 16. “Clásico”, *Arquitectura a Contrapelo*, acceso el 27 de Julio del 2021, https://arquitecturacontrapelo.es/category/p_m/page/4/.
- Fig 17. “Mies in Baltimore: Slender Frame of Concrete”. *The Architectural Forum* (Diciembre, 1965).
- Fig 18. “Marina City”. *The Architectural Forum* (Mayo, 1962): 100.
- Fig 19. “Marina City”. *Arts & Architecture* (Enero, 1962): 12.
- Fig 20. “Thoughts on Urban Hosuing”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Octubre, 1961): 132.
- Fig 21. “You Can Get Densities of Ten Families / Acre with Low-Rise Units like These the Highest of High Rise... or 300 Units/Acre in the Highest of High Rise”. *House + Home* (Abril, 1962): 134.
- Fig 22. “Marina City in Chicago”. *House+Home* (Julio, 1967): 170.
- Fig 23. “Pabellón Alemán Para La Exposición de Barcelona”, Archivo de imágenes digitales (AID), acceso el 27 de Julio del 2021, <http://www.aidfadu.com/resultados.php?pagina=10&texto=Pabellón Alemán para la exposición de Barcelona>.
- Fig 24,26. “Pabellón Mies van Der Rohe”, *Fundació Mies van Der Rohe*, acceso el 27 de Julio de 2021, <https://miesbcn.com/es/>.
- Fig 25. “Pabellón Alemán Para La Exposición de Barcelona”, Archivo de imágenes digitales (AID), acceso el 27 de Julio, 2021, <http://www.aidfadu.com/resultados.php?pagina=10&texto=Pabellón Alemán para la exposición de Barcelona>.
- Fig 27. “Cambio de Clima Diálogos Sobre El Futuro de La Arquitectura”. *Arquitectura Viva*, Monografía n°188 (Octubre, 2016):1. <https://arquitecturaviva.com/publicaciones/av/cambio-de-clima>.
- Fig 28. “Más Ciudad Futuros Urbanos, Futuros Humanos”, *Arquitectura Viva*, Monografía n°207 (Septiembre, 2018): 1. <https://arquitecturaviva.com/publicaciones/av/mas-ciudad>.
- Fig 29. “The Architectural Record”. *The Architectural Record* (Octubre, 1937): 1
- Fig 30. “Journal of The American Institute of Architecture”. *Journal of The American Institute of Architecture* (Abril, 1970): 1.
- Fig 31. “Arts & Architecture”. *Arts & Architecture* (Abril, 1964): 1.
- Fig 32. “Pencil Points y Progressive Architecture”. *Pencil Points y Progressive Architecture* (Febrero,1966): 1.
- Fig 33. “The Architectural Forum”. *The Architectural Forum* (Diciembre, 1957): 1.

- Fig 34. "House+Home". *House + Home* (Julio, 1970): 1.
- Fig 35. Ervin J.Bell. "The Architectural Index", *The Architectural Index* (1962).
- Fig 36. Universidad Politécnica de Catalunya. "Història En Obres - Portal de Historia de La Arquitectura Moderna". Acceso el 27 de Julio del 2021, <http://www.historiaenobres.net/?idioma=es>.
- Fig 37. "Hidden Architecture", acceso el 27 de Julio del 2021, <https://hiddenarchitecture.net/>.
- Fig 38. "USModernist," acceso el 27 de Julio del 2021, <https://usmodernist.org/koenig.htm>.
- Fig 39. "Saul Bass Residence", Mid-Century Modern Freak, acceso el 27 de Julio del 2021, <https://midcenturymodernfreak.tumblr.com/post/46511883237/1958-saul-bass-residence-case-study-house-20>.
- Fig 40. "Birth of Cool Exhibit", Modern Austin, acceso el 27 de Julio del 2021, <https://modernaustin.com/birth-of-cool/>.
- Fig 41. "Creating the Iconic Stahl House", Curbed, acceso el 27 de Julio del 2021, <https://archive.curbed.com/2017/8/24/16156818/stahl-house-julius-shulman-case-study-22-pierre-koenig>.
- Fig 42. "El Siglo Americano", *Arquitectura Viva*, Monografía nº84 (2000), acceso el 27 de Julio del 2021, <https://arquitecturaviva.com/publicaciones/av-monografias/el-siglo-americano>.
- Fig 43. Brinkley, Alan. *The Publisher. Henry Luce and His American Century*. Nueva York: Vintage Books, 2011.
- Fig 44, 46-50. Dalton&Dalton. "These Modular Boxes Could Expand Mobile-Home Markets". *House+Home* (Noviembre, 1967): 97.
- Fig 45. Dalton&Dalton. "New Techniques: Real and Unrealized. Ideas from J&L". *Pencil Points y Progressive Architecture* (Junio, 1968): 114-115.
- Fig 51-57. Koch, Carl. New Techniques: Real and Unrealized. Concrete Assembly System". *Pencil Points y Progressive Architecture* (Junio, 1968): 141-145.
- Fig 58-60. Raney, Donald y Suzanne Stephens. "Operation Breakthrough: Operation P/R. Federal Program to Stimulate Design of Mass Housing. National Homes Corp.". *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1970): 132-133.
- Fig 61,63-64. Don Raney and Suzanne Stephens, "Operation Breakthrough: Operation P/R. Federal Program to Stimulate Design of Mass Housing.Keene Corp.", *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1970): 128-129.
- Fig 62. Warner, Burns, Toan & Lunde. "Breakthrough Proposal: Housing System for High-Density Urban Areas. Keene Corp.". *The Architectural Record* (Abril 1970): 143.
- Fig 65,67. Don Raney and Suzanne Stephens, "Operation Breakthrough: Operation P/R. Federal Program to Stimulate Design of Mass Housing. Shelley Systems", *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril 1970): 126-127.
- Fig 66,68. Shelley Systems. "Breakthrough Proposal: Precast Concrete Module. Apartment Building. Shelley Systems". *The Architectural Record* (Abril, 1970): 145.
- Fig 69-71. Clapham, David and Keith Kintrea. "Public Housing: Apartments in Connecticut". *Pencil Points y Progressive Architecture* (Agosto, 1955): 92-95.
- Fig 72-76. Roth & Fleisher. "Apartment Houses : Subsidized". *Pencil Points y Progressive Architecture* (Abril, 1957): 110-113.
- Fig 77-79. Stubbins, Hugh. "Apartments around a Well". *The Architectural Forum* (Junio, 1961): 104-107.
- Fig 80,82-83. Kelly & Grunzen. "Twin Buildings of Horizon House". *The Architectural Forum* (Abril, 1963): 96-99.
- Fig 81. Kelly & Grunzen. "You Can Design to Take Advantage of a View". *House+Home* (Abril, 1962): 140.
- Fig 84. Davis, Brody & Associates. "East Midtown Plaza: A Meeting Ground for the Community". *The Architectural Record* (Enero, 1969): 106-107.
- Fig 85. Davis, Brody & Associates. "Toward an Urban Vernacular". *Pencil Points y Progressive Architecture* (Julio, 1970): 103-105.
- Fig 86. Basetti, Morse & Tatomi. "Unusual Structure Boldly Expressed". *The Architectural Record* (Abril, 1965): 216-217.
- Fig 87-89. Basetti, Morse & Tatomi. "The Precast "Column Tree" Concept". *The Architectural Record* (Octubre, 1961): 179-180.
- Fig 90-92. Whittier & Goodrich. "Urban Convenience-on a Billside". *Pencil Points y Progressive Architecture* (Febrero, 1954): 99-101.
- Fig 93-99. Johnson & Perkins. "Open-Plan Apartments". *House + Home* (Mayo, 1952): 128-133.
- Fig 100,102-103. Evans, James y Oliver de Messieres. "Viewful Apartments on a Podium of Sand". *The Architectural Forum*, (Junio, 1961): 108-109.

- Fig 101,104-107. Evans, James y Oliver de Messieres. "Housing Project Avoids Freight-Yard Look". *The Architectural Record* (Enero, 1953): 124-125.
- Fig 108-114. Edelman & Salzman. "Nine-G Cooperative". *The Architectural Forum* (Julio-Agosto, 1969): 132-141.
- Fig 115-120. Grossman, Irving. "Urbanizing the Townhouse". *Pencil Points y Progressive Architecture*, (Marzo, 1962): 132-141.
- Fig 121-126. Prieto, Gutierrez, Miret, Santiago, Montoya y Villegas. "Mexican Housing: Look How Attractive High-Density Housing Can Be!". *House+Home* (Febrero, 1962): 98-107.
- Fig 127. Rossi, Aldo. *La Arquitectura de La Ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 2015.
- Fig 128. Ministerio de Vivienda y el CIVA. *Arquitecturas Ausentes Del Siglo XX* (2010). <https://www.fomento.es/nr/rdonlyres/4a6899b3-d1c8-48f0-96cb-cc7d787c9202/123676/arquitecturasausentes.pdf>
- Fig 129. "Open-Plan Apartments", *House + Home* (Mayo, 1952): 128-133.
- Fig 130. "Pritzker 2021: Cautela Ante La Extrapolación de Conceptos", *Arquine*, acceso el 27 de Julio del 2021, <https://www.arquine.com/pritzker-2021-cautela-ante-la-extrapolacion-de-conceptos/>.
- Fig 131. "D'ou Venons-Nous Que Sommes-Nous Ou Allons-Nous", Paul Gaugin, 1897.