



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA

Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Universitat Politècnica de València

Vivienda moderna, vivienda mínima. Análisis y proyecto.

La Difusión de la Arquitectura Moderna
en la Revista Hogar y Arquitectura

Autor: Juan Armero Córcoles

Tutor: Juan Salvador Blat Pizarro

Curso 2015-2016

ÍNDICE

1.- Presentación del trabajo.....	4
2.- Introducción.....	4
3.- La Obra Sindical del Hogar y Carlos Flores.....	5
3.1.- La Obra Sindical del Hogar.....	5
3.2.- Fines de la Obra Sindical del Hogar.....	7
3.3.- Carlos Flores.....	7
3.4.- Clasificación cronológica del trabajo.....	8
4.- Primera Etapa (1939-1956) – Momentos de Reflexión.....	10
5.- Segunda Etapa (1956 – 1960) – La producción de la Vivienda Social.....	14
5.1.- Las nuevas viviendas en Gran Bretaña.....	16
5.2.- Asamblea Internacional de la vivienda en Ginebra.....	18
5.3.- Aportación de la O.S.H. a la “Interbau Berlín 1957”.....	20
5.4.- Albert Vandenberghe - Paneles Prefabricados.....	26
5.5.- Construcción Monolítica: Sistema Bittner.....	28
5.6.- 60 Días para la Arquitectura: Edificio UNESCO.....	29
5.7.- 60 Días para la Arquitectura: Notas sobre Arquitectura sueca.....	32
6.- Tercera Etapa (1960 – 1975) – El Desarrollismo Económico.....	34
6.1.- 60 Días para la Arquitectura: Sobre Brasilia y Niemeyer.....	36
6.2.- La vivienda en la obra de Mies Van Der Rohe.....	38
6.3.- Arquitectura Italiana.....	39
6.4.- 60 Días para la Arquitectura: La vivienda reducida.....	40
6.5.- Bélgica en la Arquitectura Contemporánea.....	41
6.6.- La ciudad-jardín de Tapiola, Finlandia.....	43
6.7.- 60 Días para la Arquitectura: Arquitectura Artística.....	44
6.8.- Vivienda en Holanda.....	46
6.9.- Jean Prouvé – El fino detalle del plegado.....	47

6.10.- Prefabricación e Industrialización de los edificios.....	49
6.11.- La superación del Movimiento Moderno, Carlos Flores.....	53
6.12.- La Obra de Álvaro Siza Vieira.....	54
6.13.- Nueva Arquitectura Danesa.....	58
6.14.- Conjunto Residencial en Alexandra Road, Londres.....	60
6.15.- La Arquitectura en Polonia.....	62
6.16.- Sistema “Peridis” viviendas prefabricadas de madera.....	64
7.- Conclusiones.....	67
8.- Bibliografía Específica.....	69
9.- Anexos.....	71
9.1.- Portadas de las Revistas analizadas.....	71
9.2.- Tabla y Lista de las Revistas publicadas por año.....	74

LA DIFUSIÓN DE LA ARQUITECTURA MODERNA EN LA REVISTA HOGAR Y ARQUITECTURA (1955 – 1975)

1.- PRESENTACIÓN DEL TRABAJO

Este trabajo va a estudiar la relevancia de la gran labor que la revista Hogar y Arquitectura realizó dentro del marco aislacionista de la posguerra española donde existió una enorme carencia en torno a la difusión de la arquitectura moderna, junto a las disciplinas que se realizaban en otros países, tanto europeos, como de otros lugares. Aunque si se podía estudiar, en otras revistas como “Revista Nacional de Arquitectura” o en el “Boletín Nacional de Arquitectura”, pinceladas de arquitectura europea.

Una de las revistas más interesantes sobre la nueva arquitectura fue la Revista Hogar y Arquitectura, por lo que dicho trabajo se centrará en analizar y valorar la aportación de esta revista a la difusión de la arquitectura moderna en nuestro país, como es el caso de Víctor Pérez Escolano en su magnífico texto “Boletín de la dirección general de arquitectura”, ya que en nuestro caso, en sus principios, era poco valorado hasta esta fechas.

La Revista Hogar y Arquitectura era publicada por la Obra Sindical del Hogar, que era el instrumento más potente que tenía el estado sobre vivienda social. Como indicación del valor de la revista, cabe decir, que fue la primera en publicar la obra de Alvaro Siza en nuestro país.

La revista tuvo varios periodos, como veremos a continuación, destacando a Carlos Flores primero como colaborador y luego como director en pro a la difusión de la arquitectura moderna.

El presente trabajo se ha organizado en tres periodos, que presentan similitudes, ya que se ha organizado cronológicamente, iniciando cada capítulo con un análisis de la situación española, tanto políticamente, como en torno a temas de vivienda social.

2.- INTRODUCCIÓN

La O.S.H. actuó en varios puntos importantes de España, haciendo más hincapié en barrios de Madrid y Barcelona, estableciendo varios tipos de vivienda social.

Hasta la fecha, las actuaciones que se realizaban eran de carácter singular e individual, realizando una intervención en un solar en concreto, lo cual derivó, con el aprendizaje de otras tipologías y formas constructivas, debido a la asistencia a congresos internacionales en los cuales la O.S.H. participó, en una nueva forma de

expandir las ciudades, pasando de esa singularidad de la vivienda a la repetición de bloques enteros ocupando varias manzanas.

En el momento en que surgió la idea de plasmar gráficamente aquellas intervenciones que se estaban realizando en España y aquellas importantes de Europa, se centraban únicamente en realizar estudios de las diferentes tipologías arquitectónicas y sólo en algunas ocasiones, con paupérrimos análisis críticos arquitectónicos, es decir, únicamente se centraban en mostrar lo que la O.S.H., como organismo del estado realizaba en función de las necesidades impuestas por el estado.

Las referencias de la revista Hogar y Arquitectura, en la difusión de la arquitectura moderna, eran escasas debido a la situación en la que se encontraba el país, por lo que esa internacionalización que recibió la O.S.H. formando parte de los diferentes congresos realizados sobre arquitectura, originaron ese cambio, que inició nuevos tipos de publicaciones en la revista, con un carácter más crítico, informativo y necesario para la arquitectura española.

Todo esto fue gracias a la intervención de Carlos Flores en la revista, ya que él fue el pionero y el que propuso la idea de plasmar aquellos conocimientos de fuera como por ejemplo, las primeras viviendas en Gran Bretaña, Holanda, Suiza, o simplemente nuevos métodos constructivos que facilitaban y mejoraban tanto la construcción como la calidad del resultado final de la obra.

3.- LA OBRA SINDICAL DEL HOGAR Y CARLOS FLORES

3.1.- La Obra Sindical del Hogar

Cabe explicar, los principales órganos del presente trabajo, es decir, comentar que son o quiénes son, de donde surgen y cuál es su función dentro del conjunto.

La **Obra Sindical del Hogar** (OSH) fue un organismo público español, vigente durante la dictadura franquista. Actuaba en colaboración con el Instituto Nacional de la Vivienda (INV). Se creó en 1942 para embestir los diferentes problemas ocasionados en la vivienda, mediante la construcción y administración de viviendas de construcción pública.

La O.S.H. estaba adscrita a la Delegación Nacional de Sindicatos y una vez creada, dependía del Ministerio de la Gobernación. En 1957, con la creación del Ministerio de la Vivienda, pasó a depender de él.

La O.S.H. actuó en diferentes zonas de España, realizando en ellas las diferentes tipologías de bajo coste. Algunos ejemplos de zonas en las que tuvo un papel destacado la Obra Sindical del Hogar son la Colonia Experimental de Villaverde Alto de Madrid y los barrios del Verdún de Barcelona, San Roque de Badalona, de Contrueces de Gijón, de Yagüe de Logroño y de Dos Hermanas de Málaga.

La O.S.H. en sus inicios se encargaba de realizar estudios y análisis, sobre la necesidad de vivienda en España, hasta que en 1941 asumió la actividad constructora.

La O.S.H. adquiere cada vez más importancia y experiencia como promotor y constructor y no es hasta 1954 cuando ve la luz el Primer Plan Sindical de la Vivienda Francisco Franco. De esta forma, se consagró como la entidad constructora oficial del estado supliendo la casi inexistente iniciativa privada.

La financiación corría a cargo del Estado, que concedía anticipos sin interés, préstamos y subvenciones. La O.S.H. creó por lo tanto la Cartilla de Ahorro para el Hogar en 1946 (campaña "Una casa para ti") como medio para constituir el 10% de aportación inicial obligatoria. En circunstancias económicas desfavorables y en competencia con el INV, la O.S.H. pudo construir 24.373 viviendas protegidas entre 1939 y 1954.



Aquí podemos observar carteles o portadas de folletos de la época, de la Obra Sindical del Hogar, los cuales impulsan a la gente a comprar esas viviendas de bajo coste.

Aquí podemos ver la tipología característica que la O.S.H. realizaba, bloques de viviendas que se repetían, ocupando el espacio destinado a tal fin.

Colonia Experimental de Villaverde Alto de Madrid Barrio Dos Hermanas en Málaga



3.2.- Fines de la Obra Sindical del Hogar

El fin primordial de la O.S.H. fue la construcción de viviendas protegidas en colaboración con el Instituto Nacional de la Vivienda (INV). Según su Estatuto de Régimen Interno, en cuanto a su función asistencial la O.S.H. actuaba como órgano de dirección, planificación, fiscalización y colaboración financiera de la acción que desarrollaban los Sindicatos.

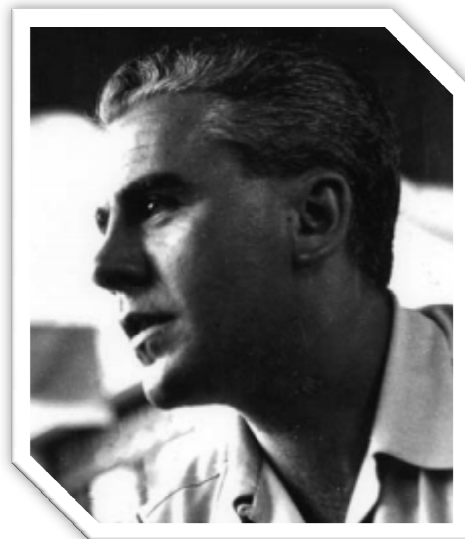
Sus funciones más específicas eran:

- ➔ Utilización de constructoras del Instituto Nacional de la Vivienda (INV).
- ➔ Difundir las facilidades de la Ley de Viviendas Protegidas entre aquellos favorecidos económicamente débiles.
- ➔ Planificar la vivienda obrera de renta reducida estableciendo sus condiciones técnicas.
- ➔ Fomentar la construcción de viviendas, contribuyendo a su financiación con préstamos y anticipos a los futuros propietarios.
- ➔ Recoger y enfocar la iniciativa privada, individual y empresarial, en orden a la construcción de viviendas protegidas, principalmente las de coste menor y renta de amortización.
- ➔ Establecer con instituciones públicas de crédito y ahorro, convenios especiales para financiar viviendas protegidas.
- ➔ Estudiar y analizar diversas técnicas para obtener mayor rendimiento de los aspectos técnicos y financieros de la construcción de viviendas.

3.3.- Carlos Flores

No podemos hablar de la Revista Hogar y Arquitectura, sin mencionar a aquel que dejó gran huella en ella. La labor de Carlos Flores como teórico, crítico e historiador de la arquitectura moderna resultó de gran trascendencia por su papel pionero, contribuyendo a la consolidación de la recuperación de la modernidad en el contexto del régimen franquista.

Carlos Flores desarrolló un compromiso con la difusión y la crítica de la arquitectura moderna en España, en estrecha vinculación a una de las publicaciones periódicas más significativas del franquismo, la revista **Hogar y Arquitectura**, órgano de la **Obra Sindical del Hogar y Arquitectura**, la cual, gracias a su labor, primero como colaborador de la sección “60 días para la arquitectura” y a posterior, como director desde 1963 hasta 1974. Pasó de ser un instrumento de propaganda y difusión de las realizaciones de la Obra Sindical del Hogar, a convertirse, hasta su dimisión por presiones y censuras ideológicas en 1974, en una auténtica revista de



Arquitectura, donde los artículos dedicados a las actuaciones de la OSH ocuparían progresivamente un papel secundario frente a la avalancha de proyectos.

La contribución de Carlos Flores a la difusión de la modernidad aspiró a cumplir diversos objetivos y compromisos, de naturaleza formativa y divulgativa por un lado, y estética e ideológica, por otro. Realizó una crítica para fomentar el desarrollo de la modernidad de manera integral, desde el urbanismo, hasta el mobiliario de la vivienda. Justificándose a favor de la conservación del patrimonio arquitectónico y urbanístico modernos; reivindicando el papel que debía ejercer el arquitecto al servicio de la sociedad aplicado fundamentalmente al tema de la vivienda social.

Hogar y Arquitectura a lo largo de esta etapa se puso del lado de la evolución del Movimiento Moderno internacional y su superación o revisión a través de una serie de artículos y ensayos realizados por Carlos Flores que recogen reflexiones teóricas sobre esta evolución. Como se puede observar en sus escritos, la adhesión de Carlos Flores al proyecto moderno deriva de su firme convicción en la validez de las bases ideológicas del racionalismo del siglo XX: la preferencia de la funcionalidad sobre la estética, y la capacidad técnico-constructiva de la arquitectura para constituirse en un servicio social de cara a resolver los problemas fundamentales de la sociedad, en concreto, una vivienda digna para todos.

3.4.- Clasificación Cronológica del Trabajo

La Organización Sindical, llevó en mente la ambiciosa meta de que no existiera ningún español sin hogar propio, por lo que se estableció un programa que albergaba tres tipos de viviendas con características dispares pero con una bien grande en común, debían ser capaces de cubrir las necesidades de las clases económicamente más débiles, sencillas si se quería, pero dotadas de comodidades suficientes, alegres, sanas y limpias. Estas viviendas, denominadas de renta mínima, tenían alrededor de 80 m², contando de cuarto de estar y comedor, cocina, aseo, vestíbulo, despensa, armario empotrado y tres dormitorios. Los de renta reducida, rondaban los 95 m² y albergaban un programa similar al anterior, la única diferencia es que contaban con un dormitorio adicional. Por último, las viviendas de tipo social, se encontraban en torno a los 40 m², con cocina, comedor, cuarto de aseo y tres dormitorios.

Una vez establecidas las características propias de los órganos que intervienen en el presente trabajo, pasaré a explicar como la O.S.H. de la mano de Carlos Flores, fue adquiriendo información de la arquitectura europea, por etapas, que contienen características similares respecto al panorama español.

Aunque la O.S.H. no comenzó a establecer grandes frutos durante la etapa correspondiente entre **1939-1956**, se conoce que en la posguerra se edificaron más viviendas en el campo que en la ciudad y que éstas fueron construidas para funcionarios y militares y no para quien no disponía de un hogar.

La necesidad de crear vivienda dio pie a numerosos barrios de chabolas y las pocas viviendas edificadas en el casco urbano consolidaban la trama urbanística de las diferentes ciudades. Según cifras oficiales, el número de viviendas de nueva planta

apenas superó las 50 por provincia. El sistema constructivo fue algo arcaico debido a la falta de materiales, casi todas fueron construidas en bloques de alta densidad.

En el período entre **1956-1960**, la necesidad de realizar viviendas aumenta considerablemente priorizando a aquellas personas procedentes de otros lugares. La masiva emigración por el fracaso de la política agraria hace que se busquen soluciones en las experiencias europeas desarrolladas tras 1945 por lo que, las viviendas construidas comenzaron a integrar muchas de las reflexiones arquitectónicas nórdicas e italianas sobre cómo utilizar la vivienda, sistemas constructivos y materiales adecuados. Fue en este punto cuando la O.S.H. cambió para mejor, adquiriendo más información del exterior.

En los años 50 las primeras viviendas protegidas se plantean sin más equipamientos que la iglesia y la escuela, pero poco a poco se consigue dotar a los barrios de nuevos servicios.

En la tercera y última fase **1960-1975**, el desarrollismo económico sustituye la política de alquiler por la de venta, favoreciendo a las grandes inmobiliarias y sin que exista ningún tipo de planeamiento. También se establecieron facilidades de crédito para la compra de vivienda protegida.



«Entre campo y ciudad», Pedro Tarín Manubens. (Del concurso fotográfico organizado por los vecinos de Arrahona.)



4.- PRIMERA ETAPA (1939 – 1956): MOMENTOS DE REFLEXIÓN

Es una etapa de acumulación capitalista en que la mayor parte de los recursos se destinan al sector productivo, siendo mínimas las inversiones en vivienda como objeto de consumo colectivo. Aparece una gran protección frente al exterior y una elevada tasa de acumulación basada en una sobreexplotación.

Se decreta la «**Ley de Arrendamientos Urbanos**» en 1946, congelando alquileres que aparte de beneficiar a la pequeña burguesía frente al trabajador inmigrante, pretende frenar las inversiones urbanas de consumo, canalizando los recursos al sector productivo y suponiendo un freno a la construcción de viviendas.

Para lidiar con esto, a través del Instituto Nacional de la Vivienda (INV) creado por la ley de 19 de abril de 1939 –instrumento básico de toda la política del régimen en este sector- se canalizan ayudas e incentivos para la construcción de viviendas acogiéndose a la Ley de viviendas «**protegidas o bonificables**», con el fin de mitigar el paro obrero más que resolver el problema de la vivienda. Van principalmente destinadas a gratificar a determinadas clases aliadas de la oligarquía capitalista (pequeña burguesía agraria y funcionarios).

Esto fue complementado con beneficios del Estado a las constructoras para que recuperasen su ritmo (perdido durante la guerra) principalmente debido a la escasez y mala distribución de materiales.

Las experiencias adquiridas con las anteriores leyes y políticas, y el conocimiento de saber cuál es el problema, hicieron posible la realización del **Censo de Población y Vivienda** en el año 1950 mostrándose la existencia de un déficit de más de un millón de viviendas, lo cual permitió al Estado iniciar una nueva fase de su política.

Esto coincidió con un fuerte desarrollo de la industria de la construcción, apoyado junto al comienzo de políticas urbanas en grandes ciudades como en Bilbao y Valencia en 1950 y en Barcelona en 1953 respaldada todo esto en la industrialización y el gran aumento de la inmigración.

Todo ello se concretó en el 1955 en el «**Plan Sindical de la Vivienda**» con una previsión de construir 550.000 viviendas en cinco años (de las cuales se cubrieron las 3/4 partes) que, en una etapa de estrangulamiento de materiales, suponía una gran ambición. El coeficiente de construcción propuesto era el de 4 viviendas/1.000 habitantes, frente a los de 3,6 y 3.8 de Italia y Francia, respectivamente.

En 1949 se puso en marcha el I Plan Nacional de Vivienda, redactado por *José Antonio Girón*. La anunciada «**revolución de las casas baratas**» se confió a un gran número de entidades oficiales. En 1939 se habían creado la Obra Sindical del Hogar (O.S.H.) y el Instituto Nacional de la Vivienda (INV), cuyas ordenanzas eran de aplicación en la O.S.H. Aparte estaban el Patronato de Casas Militares, el Patronato de Funcionarios, los ayuntamientos y las diputaciones, a los cuales había que sumarle

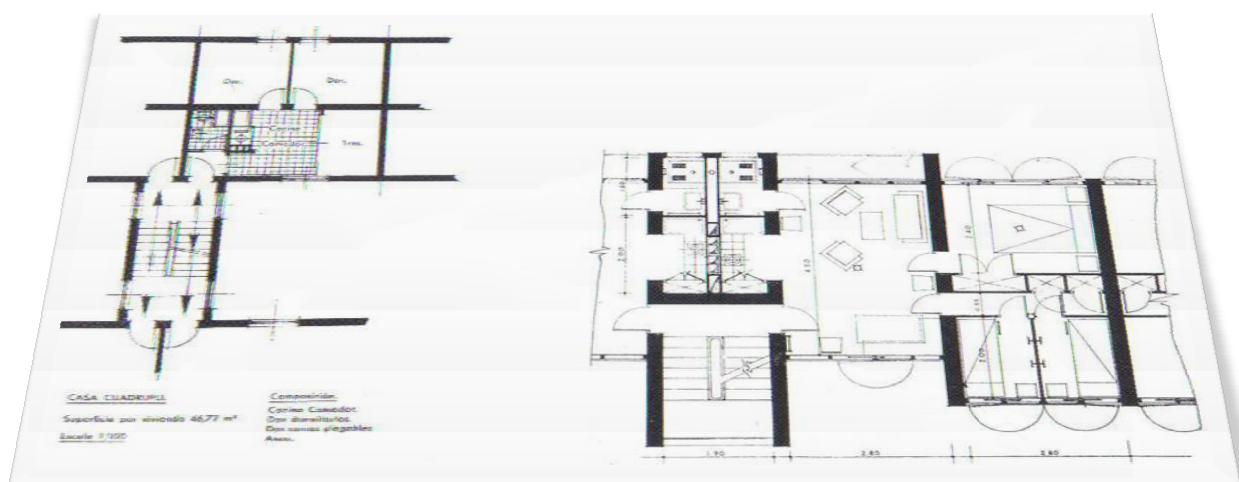
la iglesia católica y entidades afines. La fragmentación, en diferentes organismos, de la gestión no era el único problema al que se enfrentaba el Plan Girón.

También estaba la escasez de materiales de construcción, que había obligado al estado a intervenir en el sector para garantizar los mínimos necesarios para las diferentes actuaciones que se fueran a realizar y las pobres técnicas constructivas ya que hasta finales de los años 40, las estructuras seguían ejecutándose con muros de carga.

Debido a estos problemas que surgieron durante estos años, el Plan Girón despertó expectativas entre los arquitectos, los cuales eran conscientes de su inviabilidad, por lo que optaron por centrarse en una reflexión teórica.

Desde la llegada del régimen al poder, el debate sobre la vivienda social no se había tratado con la gran importancia que debía haber tenido produciéndose de manera esporádica y no sistemática. Esto generó conflictos de ideas entre necesidades y propuestas que dio lugar a que muchas de éstas, rondaban los 200 m² de superficie, por lo que no eran aptas para ser alquiladas, y mucho menos vendidas a las clases con una renta más baja.

En 1949, se realizó un escrito debido a la necesidad de realizar viviendas que se adaptaran a la gran mayoría de los españoles, de esta manera surgió el «**Estudio sobre la vivienda económica en España**», presentado a la **V Asamblea Nacional de Arquitectos** por *Ricardo Bastida* y *Emiliano Amann* en nombre del Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro. Dicho estudio proponía un plan de vivienda para la provincia de Vizcaya pero, acabó trascendiendo a gran parte del país. Consiguió captar la atención de muchos arquitectos y expertos en el tema debido a la racionalidad que albergaba dicha investigación: una serie de plantas-tipo soportadas por un exhaustivo análisis de necesidades, costes, superficies, funcionalidades, tipologías y sistemas constructivos. Dependiendo siempre, del salario del futuro inquilino y del número de componentes familiares.



Propuesta sacada de la V Asamblea Nacional de Arquitectos (1949), por parte del Colegio de Arquitectos Vasco – Navarro y del Colegio de Arquitectos de Madrid.

El análisis de *Ricardo Bastida* y *Emiliano Amann* estableció las bases del debate sobre vivienda social en España. Tres años después de su presentación, en la **VI Asamblea Nacional de Arquitectos**, *Miguel Fisac* tomó el testigo con un primer estudio general sobre superficies, es decir, su estudio se basaba en determinar los metros cuadrados necesarios de una vivienda en función de la cantidad de personas que la habitaran, como por ejemplo: 30 m² para familias con un hijo, 36 m² para familias con dos a cuatro hijos y 40 m² para familias con cinco o seis hijos.

Esto suponía un gran cambio respecto a las bases establecidas por el Colegio Vasco - Navarro, un hecho que ponía de manifiesto que la maximización de superficies era prioritaria frente a cuestiones como la funcionalidad o la tecnología.

Estas propuestas no llegaron a ningún lado, las diferentes asambleas de ideas que acababan de inaugurarse no captaron la atención de la administración franquista, ya que el tema de la vivienda popular tan solo era una estrategia para reunir a la gente procedente de entornos rurales, reducir el desempleo y dinamizar la actividad empresarial.

De esta desconexión práctica-teoría daban buena nota dos cuestiones: **la de la escala y la de la tipología**. Por lo que se refiere a la primera, la mayoría de actuaciones llevadas a cabo entre 1949 y 1953 se caracterizó por la pequeña dimensión, por lo que ponía en evidencia un incorrecto planteamiento. Una manera de definir estas viviendas sería relacionarlas con un concepto llamado «casa baja», el cual surgió durante la realización del **III Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM)**, celebrado en Bruselas en 1930.

Cuando se optaba por el bloque, éste no solía superar las cuatro plantas, normalmente adosado a otros para conformar manzanas cerradas en torno a patios. Por último, los bloques eran de doble crujía, un esquema derivado de disponer tres muros de carga en paralelo.

En **1953** se cerró una etapa, la de la falta de conocimiento sobre el problema de la vivienda social, para pasar a otra con un carácter más profundo en la experimentación. Ese mismo año se firmó el «**Pacto Americano**», un acuerdo entre Franco y Eisenhower que comprometía ayuda económica procedente de EEUU a cambio del uso de las bases aéreas de Rota, Morón, Zaragoza y Torrejón.

Concluía por lo tanto el aislamiento internacional de España, que en 1955 era admitida en la ONU. Estas circunstancias dieron paso a una nueva fase económica que se caracterizó por la apuesta de la industrialización, lo cual conllevó a la modernización de diversos estudios teóricos y procesos constructivos. Todo esto supuso en 1954 un singular punto de inflexión en la valoración de la vivienda social.

Efectivamente, en 1954 el proceso de construcción se aceleró como resultado del crecimiento económico y la definitiva toma de conciencia del régimen. Testimonio de ello fue la aprobación, en 15 días, de dos planes nacionales de vivienda. El 14 de mayo de 1954 entró en vigor **el Plan de Vivienda de Tipo Social**, que encargaba al I.N.V. a construir 10.000 viviendas. Para las anteriormente citadas como «tipo social» se establecía una superficie de 42 m², y un equipamiento de cocina-comedor-estar y

tres dormitorios. Todo ello con un presupuesto ajustado en comparación al coste que estaba establecido en aquel momento. El 29 de mayo apareció el Plan Sindical de la Vivienda Francisco Franco, encargado a la O.S.H.

El régimen franquista tuvo que realizar una fragmentación administrativa para la realización de estos planes, por lo que centralizó la construcción de viviendas en el I.N.V. y en 1954, *Luis Valero Bermejo* fue nombrado Director General del mismo y, por ende, Jefe Nacional de la O.S.H.

En julio de 1954 se aprobó la **Ley de Vivienda de Renta Limitada**, que pretendía corregir los desajustes provocados por sus predecesoras, la Ley de Viviendas Protegidas (1939) y la Ley de Viviendas Bonificables, ambas derogadas. Esta nueva ley permaneció en vigor hasta mediados de la década de 1960, por lo que su impacto en la definición de los polígonos residenciales fue enorme.

Con las nuevas leyes aprobadas, tocaba empezar a afrontar el reto de construir viviendas dignas con superficies y presupuestos mínimos. *José Fonseca*, arquitecto coordinador del I.N.V., redactó unas rigurosas ordenanzas técnicas y normas constructivas que concretaban hasta el último ápice del concepto de «**mínimo existencial**»: salones de 14 m², dormitorios de 6 m², cocinas de entre 4 y 6 m² y aseos de 1 m², todo ello contando con tres dormitorios y 42 m² de superficie útil. Se establecían, además, una serie de condiciones: todas las habitaciones debían contar con luz procedente del exterior y ventilación directa, los dormitorios no podían servir como zona de paso, y el acceso a baños y aseos debía producirse desde vestíbulos o pasillos. Por último, se establecieron normas restrictivas de tipo urbanístico como no construir en cascos históricos.

Era evidente que la administración había cambiado de actitud. El I.N.V. había decidido modernizar su política de vivienda. El Director General del INV lo tenía claro al apostar por la modernización de la vivienda social centrándose en la racionalización de la planta y la normalización de algunos sistemas constructivos, diciendo no a la industrialización del proceso. Se descartó la prefabricación y las reflexiones de los arquitectos se centraron en las diferentes partes de la vivienda como puertas, ventanas, etc. y la normalización del mobiliario.



Viviendas de tipo social de 47 y 44 m² propuestas por la O.S.H., una vez que las anteriores leyes fueron derogadas, con la aparición de la Ley de Vivienda de Renta Limitada.

5.- SEGUNDA ETAPA (1956 – 1960): LA PRODUCCIÓN DE LA VIVIENDA SOCIAL

En la segunda mitad de la década de los 50, y a pesar de los esfuerzos realizados en los años anteriores, la magnitud del problema de la vivienda se hizo insostenible ya que el déficit era muy elevado y las viviendas de penosa calidad superaban las cuatrocientas mil. Las autoridades decidieron cambiar de estrategia, parando la innovadora trayectoria iniciada en 1954. Fue en este momento, donde hubo un cambio, si en la anterior etapa, la discusión entre calidad y cantidad recaía en la calidad, ahora la apuesta sería por la segunda. Este período se inicia con las leyes, citadas anteriormente, en vigor, con el final de la autarquía y la apertura de España al exterior. Se procede a un reajuste empresarial con el cierre de pequeñas empresas y el consecuente aumento del paro. Se acelera el proceso industrial con medidas liberalizadoras, con lo que se abre un nuevo proceso migratorio hacia las áreas urbanas y emigración hacia el exterior.

Se da pues el «gran boom» migratorio y la enorme expansión urbana. Se publica en 1956 la **Ley del Suelo**, en un momento en que no se puede frenar la inmigración desatada por mecanismos externos.

Dicha ley, la cual estuvo en vigor hasta su modificación en 1975, indujo una revolución conceptual en el urbanismo español: el crecimiento urbano fue confiado a una serie de Planes Parciales asociados a áreas unitarias. Se preparaba así el terreno para los grandes polígonos de vivienda de las siguientes décadas. En 1957 se crea el Ministerio de la Vivienda, que incorporó las tareas del I.N.V, el cual intentó establecer un nuevo rumbo a la política de vivienda para solucionar los graves problemas que se originó con la gran migración, mediante la articulación de determinadas leyes que facilitaron la edificación de viviendas. Éstas fueron la **Ley de Viviendas de Renta Limitada y subvencionadas**. Esto se complementó con la **Ley de Urgencia Social** de 1957 y el desarrollo del **Plan Sindical de la Vivienda** en los años 1954, 1955, 1956, por el que el sector de la construcción recibió un potente empujón.

El Ministerio de la Vivienda, por su parte, acabaría con uno de las perdiciones de la política residencial española, la fragmentación administrativa. A partir de 1957 todas las gestiones se canalizaron a través de él, lo que impuso un cambio de personajes. Al frente del mismo fue nombrado *José Luis Arrese*, mientras que en el I.N.V. *Luis Valero Bermejo*, el artífice de la anterior etapa, fue sustituido por *Vicente Mortes*.

El panorama en este momento era totalmente diferente debido a un gran aumento de la competencia y la productividad. Eso sí, los nuevos protagonistas (*Urbis, Constructora Peninsular, etc.*) exigían rentabilidad, y esto suponía cambiar los modelos arquitectónicos con los que se había estado experimentando hasta entonces, como la «casa baja» y «casa media», por otro muchomás rentable, «casa alta».

El bloque en “H” de hasta 13 plantas de altura fue consagrado como tipología oficial de los polígonos residenciales, los cuales siendo separados entre sí cuarenta metros se conseguían densidades de hasta 2.000 habitantes por hectárea.

Haciendo números, la proporción de viviendas por bloque desde 1947 hasta finales de la década de los 50, se había multiplicado por diez, lo que originó una gran mutación de las ciudades españolas en esa etapa.

Polígono madrileño de la década de 1960: Moratalaz (1968). Las plantas evidencian la zonificación funcionalista de la vivienda en áreas de día (salón y cocina) y de noche (dormitorios y baños).



Fue en este punto, cuando la Revista Hogar y Arquitectura empezó a redactar artículos sobre lo que se estaba haciendo en Europa ya que la propia O.S.H. comenzó a participar en diferentes congresos y asambleas internacionales.

Aparecen por primera vez referencias de problemáticas europeas, respecto a la arquitectura de los diferentes puntos europeos como, las nuevas viviendas de Gran Bretaña. La Revista, dio una larga explicación de los principales problemas que sufría el país, las soluciones que planteó el Gobierno del lugar y como iba evolucionando dicho tema. Para la Revista Hogar y Arquitectura, es un punto muy importante respecto a la difusión sobre arquitectura moderna, ya que necesitaba conocer lo que se estaba realizando fuera de España.

La Revista, realiza esta difusión de conocimiento arquitectónico e histórico, del lugar que analice mediante datos contrastados, ya sean históricos respecto a cambios políticos, ya sean números de viviendas empobrecidas, viviendas nuevas, población que cambió de vida para cambiar de vivienda a núcleos urbanos y con la explicación a nivel de planta de los nuevos bloques de vivienda o las viviendas que se realizaban, siendo ilustradas mediante sus planos correspondientes y perspectivas de ellas.

Esto hizo que los arquitectos españoles quisieran profundizar más en la arquitectura moderna europea, para romper con los esquemas de una tradición arquitectónica impuesta por la historia española.



Número 3 – 1956 – Pág. 23

5.1.- Las Nuevas Viviendas en Gran Bretaña

En 1955, la Revista Hogar y Arquitectura, escribe su primer artículo, respecto a problemas sociales y arquitectónicos, sobre el problema que había en cuanto a la vivienda en el Reino Unido. Establece que éstos, proceden de todos los problemas ocasionados por la 2ª Guerra Mundial.

Hubo más de 225.000 viviendas totalmente destruidas y entorno a 600.000 parcialmente destruidas. Éstas últimas hicieron que en los primeros años de la posguerra, se concentrara gran cantidad de mano de obra y de materiales para repararlas, los cuales podían haber sido empleados para la construcción de vivienda nueva. Un gran problema que surgió en este periodo era la gran cantidad de viviendas insalubres que había, las denominadas “slums”, debidas al gran número de viviendas mal planeadas y de mala calidad, las cuales muchas de ellas fueron condenadas a demoler. En 1953, el Gobierno decidió, que en vista de los progresos en construcción de nuevas viviendas desde la guerra y la rápida eliminación de las “Slums”, exigió a las autoridades un análisis de los posibles problemas que habían causado esta gran cantidad de viviendas que no podían ser habitables y sus respectivas medidas para resolver dichos problemas.

Estas soluciones se centraron en ofrecer nuevas viviendas a aquellas personas trabajadoras para el Gobierno, cerca de sus trabajos como pueden ser: los empleados de las prisiones, familiares de los militares, etc. Otra medida fue el realojamiento de las familias procedentes de dichas viviendas insalubres. Como esta medida afectaba principalmente a las clases económicamente más débiles, eran respaldadas por subsidios o subvenciones gubernamentales, con el fin de reducir las rentas a los que tuvieran que alquilar las viviendas.

Tras un lento comienzo debido a la necesidad de completar los trabajos preliminares, tales como alcantarillado y trazado de vías públicas, las nuevas ciudades comenzaron a desarrollarse rápidamente. Se establecen así de tres medidas para la construcción de viviendas: viviendas de carácter caritativo, para personas con necesidades

especiales; otras viviendas que formaban cooperativas; y unas últimas para los empleados de ciertas empresas o industrias.

Todo esto impulsó la “iniciativa privada” la cual hasta 1953 estuvo restringida y se reducía a casas unifamiliares, construidas por los interesados en solares de su propiedad. Sin embargo, el nuevo Gobierno animó el incremento de la vivienda privada, haciendo aparecer de nuevo al “constructor especulativo”, que edificaba las viviendas en terrenos propios, vendiéndolas después a compradores particulares.

Desde antes de la guerra, los metros cuadrados y precio de las diferentes viviendas estaban encasillados en unos determinados números, pero debido a las diferentes iniciativas establecidas por el Gobierno, tanto los metros cuadrados como el precio se dispararon considerablemente llegando a ser 4 veces superior. El Ministro consideró que las superficies para ser consideradas salubres, se podían conseguir con menos presupuesto, por lo que preparó un cierto número de proyectos tipo, que fueron publicados en el “Houses 1952”. Éstas se caracterizaban por reducir el total de los espacios de circulación, es decir, los espacios dedicados a pasillos y corredores.

Las diferentes viviendas se realizaron empleando un tipo de construcción llamada “tradicional”, de dos plantas con muros de ladrillo, vigas de madera, teja y puertas y marcos de madera. Las paredes se construyeron con cámara de aire para resistir la penetración de la humedad y la pérdida del calor.

De esta forma aparecieron los diferentes tipos de vivienda: Bungalows, Viviendas familiares, Bloques de pisos y Casas prefabricadas.



Bloque de pisos, de nueva construcción mediante el sistema “tradicional”

Con los avances tecnológicos del momento, se empezaron a construir viviendas con sistemas constructivos “no tradicionales”. Estos sistemas se caracterizaban por incorporar varios elementos prefabricados. Esto hizo que se pusieran en marcha un gran número de sistemas constructivos, los cuales usaban paneles de diversos materiales, algunos de ellos con las cualidades necesarias para poder soportar grandes pesos.

Algunos de los sistemas empleados fueron: **Scottwood**, usaba paneles, del ancho de la casa y de una altura equivalente a un piso, de chapa de madera. **Reema**, usaba tableros del ancho de media casa y altura de un piso, se realizaban en un molde de

cemento. **Wates**, usaba tableros en forma de bandeja de poca anchura y una altura de un piso, los cuales formaban la superficie externa de un muro de cemento. **Myton**, era un sistema muy parecido al anterior. **Spooner**, eran paneles encuadrados en madera del tamaño de una habitación con la superficie exterior en ladrillo.

Otros sistemas que se utilizaron en diferentes partes de Gran Bretaña fueron: Los **Bungalow de aluminio Hawskey**, los cuales se construían en grupos de dos sobre una base de cemento, las paredes y tejados estaban formados por largos paneles y cada bungalow, junto las instalaciones, se transportaba en un remolque construido para tal fin. También apareció el sistema **Ulter Cottage**, viviendas de un solo piso con tres dormitorios, formadas con paneles machihembrados para soportes de carga, hormigón premoldeado de la altura de un piso para el exterior y una capa interior de fieltro recubierta de yeso encuadrado en madera.



Número 4 – 1956 – Pág. 33

5.2.- Asamblea Internacional de la Vivienda en Ginebra

CON LA ASISTENCIA DE ESPAÑA, EL COMITÉ DE LA VIVIENDA DE LA O. E. C. CELEBRA SU VIII REUNIÓN

A mediados del mes de Mayo de 1956, se celebró en Ginebra la asamblea del Comité de la Vivienda de la **Organización Económica para Europa**. En la que hubo por vez primera representación española, tras el ingreso de nuestro país en la O.N.U. Las cuestiones a deliberar fueron: la aprobación de conceptos para la unificación de la estadística de viviendas y edificación y medidas para promover la política de vivienda.

La representación española (constituida por *Luis Valero Bermejo*, Director del I.N.V. y *Víctor Fernández*, Inspector del Ministerio de Trabajo), se abstuvo de intervenir en el primer grupo, es decir, en el de aprobar conceptos para unificar estadísticas, ya que esto ya se había realizado en España en 1950, al redactar el Instituto Nacional de Estadística. Donde más actuó dicha representación, fue en el segundo grupo, es decir,

en las medidas para promover la política de vivienda. Esta escasa actitud de promoción del orden político en España fue debido a la ausencia hasta entonces en la O.N.U. y a lo incompletas que fueron las estadísticas españolas.

Debido a esta aparición de España junto a los otros representantes de Europa, se supo en qué lugar se encontraba respecto de los demás. A partir de esta asamblea, España se situaba en el sexto puesto en volumen de construcción, superada por la URSS, Alemania, Gran Bretaña, Italia y Francia.

España presentó un informe al comité de la vivienda de la O.C.E. explicando el ritmo de construcción que había habido en el país anteriormente y el que había actualmente en ese momento, demostrando claramente que éste había aumentado en un 260%.

El informe recogía la gran variedad de viviendas que se estaban construyendo en España, tanto en núcleos urbanos, como en zonas rurales. Para el primero predominaban los bloques de viviendas de hasta 14 plantas, en cambio para las zonas rurales predominaban las viviendas unifamiliares.

Dicho estudio dio a conocer a la Organización, que en España, en torno al 65% de las viviendas fueron construidas por el Estado, para aquellas personas con renta reducida.

Esta asamblea, estableció un punto de partida, tanto a nuestro país como al resto de Europa, ya que era la primera vez que España, presentaba su arquitectura al resto del continente y los demás conocían lo que durante años se había realizado en el país.



Número 8 – 1957 – Pág. 30

5.3.- Aportación de la O.S.H. a la “INTERBAU BERLÍN 1957”

La Obra Sindical del Hogar, un año después de su primera aparición en una asamblea internacional en Ginebra, acudió al certamen sobre construcción que se celebraba durante los meses de verano de 1957 en Berlín. La O.S.H. se presentó ofreciendo a la expectación internacional diversas muestras de la actividad desarrollada en España a la construcción de viviendas y edificios destinados a la educación, a través de fotografías, gráficos, planos, maquetas y conocimientos sobre sistemas constructivos de los diferentes proyectos.



Fotografías de los diferentes proyectos presentados por la Obra Sindical en la Interbau de Berlín en 1957

La Obra Sindical del Hogar se presentó a dicha asamblea con varias ideas renovadoras, que no se habían visto anteriormente las cuales se centraban en la luz y la belleza de los nuevos centros de educación en España.

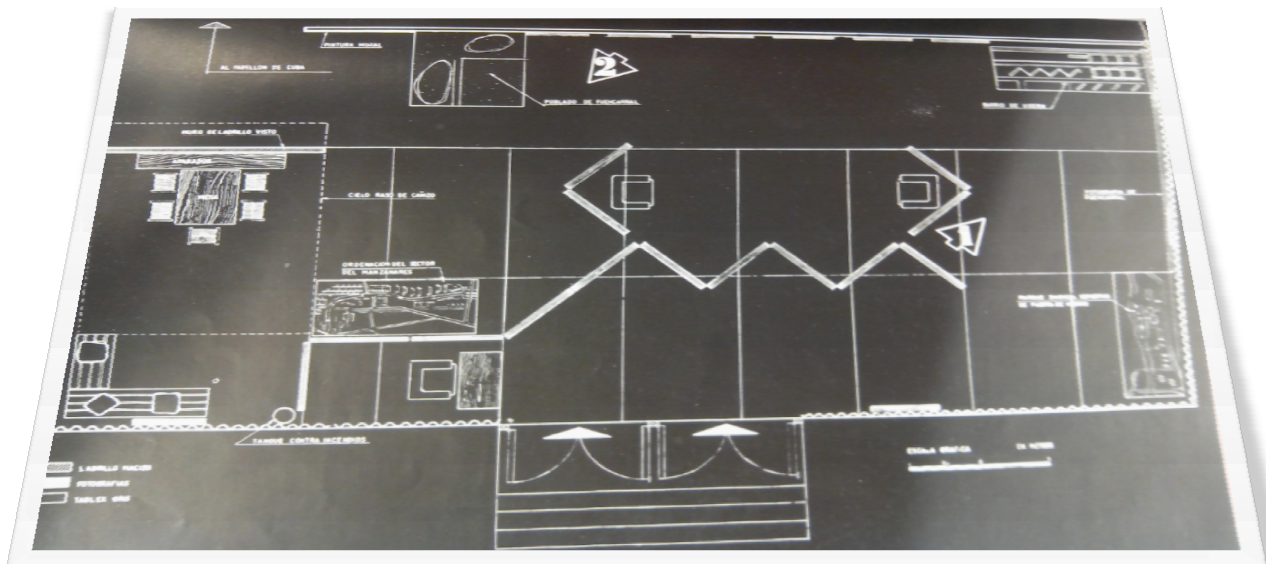


Estas ideas dieron lugar a un determinado tipo de materialización el cual hacía hincapié en tres puntos en concreto: los lucernarios, para garantizar iluminación natural en las aulas, junto a grandes vidrieras en su interior, una correcta utilización de los tabiques y el empleo de un revestimiento vítreo llamado opalita a modo de decoración.

Aceptada la invitación y decidida la asistencia de la O.S.H. a la "Interbau Berlín 1957", fue de crucial importancia la necesidad de instalar su propio "stand", el cual debía ser instalado en la zona reservada para España junto a Cuba y Suiza, en un

pabellón del parque Bellevue. Este pabellón perteneciente a la representación española constaba de una estructura desmontable tetraédrica, de tubo de acero, apoyada sobre una cimentación muy ligera. El pavimento estaba formado por paneles de madera; el cerramiento de plazas de fibrocemento y lona blanca para el resto de muros y cubierta. Mediante la utilización de estos materiales y de dicha estructura satisfacía las exigencias de rapidez de montaje, aprovechamiento posterior de todo el material empleado y sobre todo, que al finalizar la exposición y ser desmontado no hubiera ningún tipo de daño en el jardín del parque Bellevue.

Al disponer de un espacio bastante reducido, se optó por mostrar proyectos muy concretos, los cuales fueron fundamentalmente viviendas económicas bajo el lema "las más económicas del mundo"

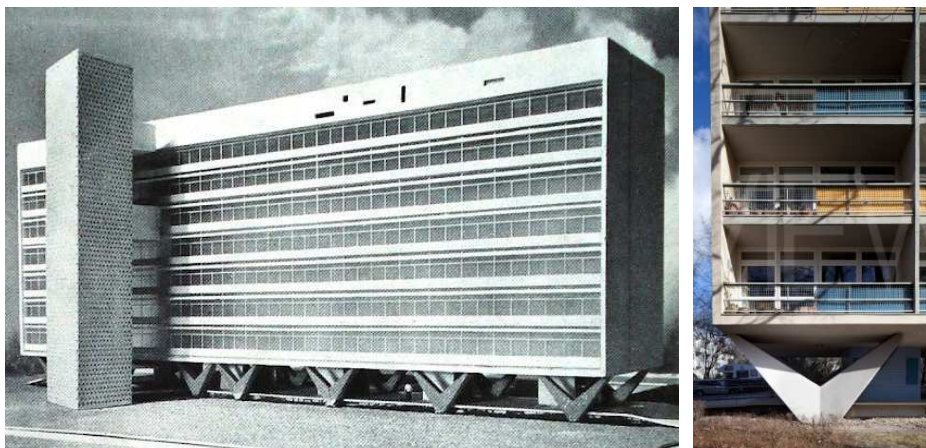


Pabellón perteneciente a la representación española en la Interbau Berlín 1957.

Esta asamblea sobre arquitectura y urbanismo se llevo a cabo debido a la construcción y rehabilitación que se estaba realizando en el barrio Hansa en Berlín, el cual fue brutalmente afectado por la guerra. Esta exposición tuvo como idea la transmisión del mensaje de los valores de la nueva construcción en el campo de la vivienda.

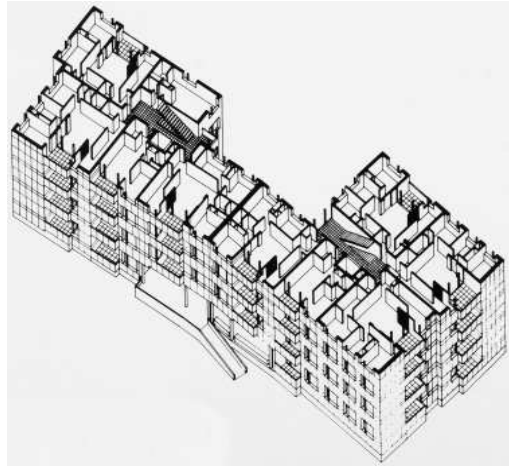
Las diferentes propuestas que se presentaron en la asamblea sirvieron para entender que era lo correcto para dicho barrio, el cual tuvo un gran resultado, con importantes actuaciones pertenecientes a reconocidos arquitectos como Le Corbusier, Niemeyer, Gropius, Vagó, etc., los cuales establecieron sus directrices y sus propios conocimientos sobre que era la vivienda moderna y como ésta debía de adaptarse a dicho barrio, para que éste estuviera correctamente cuidado y bien urbanizado.

A continuación se muestran algunas de las intervenciones más importantes que se realizaron, por parte de los arquitectos más importantes del momento.



Oscar Niemeyer

El bloque de Niemeyer contaba con 78 viviendas, responde a su tipo clásico de edificio celular elevado sobre soportes en V de hormigón armado. Consta de siete plantas y en cada planta, doce viviendas, excepto en la quinta, que sólo tiene seis viviendas, en las que se reserva el resto de superficie como espacio común a todos los vecinos, tratándola como planta baja de un edificio sobrepuesto a las cuatro plantas inferiores. Esta es la razón de que el ascensor exterior tenga su primera parada en dicha planta. Desde ésta, por las escaleras, se alcanzan tanto las plantas superiores como inferiores. A cada escalera corresponden dos viviendas por planta, menos en la quinta que solo le corresponde una. Esto hace que haya una gran variedad dentro de una misma unidad de vivienda.



Alvar Aalto

Alvar Aalto proyectó un edificio de apartamentos en ocho plantas, en el que planteaba su idea de que lo moderno no era aquello que se encontraba de moda. Realizando este edificio sin ningún tipo de característica moderna o del momento en que se ejecutó, consiguió que el edificio fuera el que mejor se adaptaba al barrio.

El bloque contiene 78 viviendas, 24 de ellas con una superficie de 35 metros cuadrados, 8 viviendas de 72 metros cuadrados y las 46 restantes de 90 metros cuadrados y respecto a los muros resistentes estaban realizados mediante el empleo de hormigón de ladrillo viejo triturado.

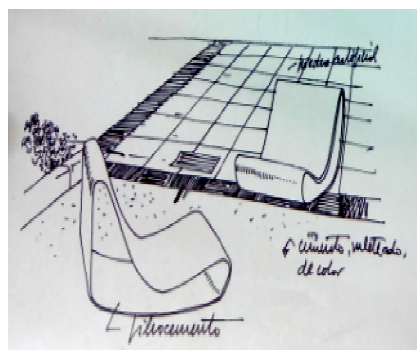


Walter Gropius

También, dichos arquitectos, plantearon la idea de proyectar edificios de altura, de posibilidad, individualización e independencia en la vida del bloque, jugando con viviendas de una y dos plantas, agrupadas alrededor de un núcleo central de circulación. Este es el caso del edificio de Walter Gropius, el cual se compone de ocho plantas y una novena ligeramente retrasada. Éste se encuentra junto a los jardines

realizados por el profesor Herman Maltern. Los dos bloques que forman los cabeceros del edificio, fueron abiertos hacia el Sur, con el fin de que se pudieran ver los jardines de alrededor. A pesar de tener la misma envergadura, los apartamentos se diseñaron para tener la máxima individualidad posible.

Unos tienen la máxima amplitud del cuarto de estar, a costa de las superficies de armario-cocina mientras que los otros, tienen un hueco para cocina, separable y con ventana exterior.



Pierre Vago

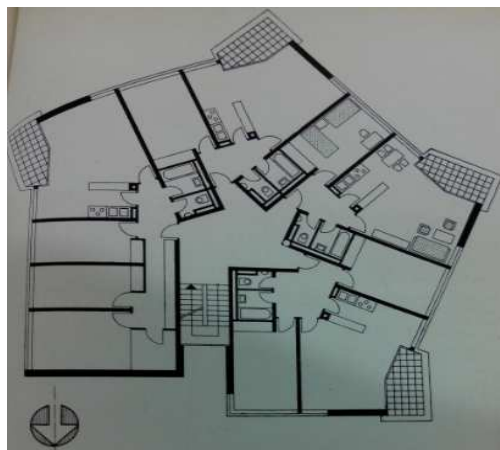
El edificio que construyó Pierre Vago consta de ocho plantas, en las que se albergan 52 viviendas. Su intención fue la de crear la mayor variedad de tipos posibles dentro de una construcción regular, llegando a hacerse 16 tipologías diferentes, las cuales se clasificaban en viviendas de una, dos, tres, cuatro y cinco habitaciones. La mitad de los apartamentos tienen una habitación de doble altura, mostrando esa preocupación de variación de espacios interiores consiguiendo así un aspecto bastante interesante, que no quedaba reflejado en fachada, ya que no requería el mismo movimiento.

Los espacios interiores fueron pensados hasta el último detalle, mediante mobiliario francés y alemán, utilizando en gran mayoría la fusión entre la madera y el metal.

Dejando de lado el tema de realizar bloques de viviendas, también se presentaron propuestas de viviendas aisladas o diferentes viviendas formando un conjunto, sin recurrir a la realización de un bloque. Este es el caso de Godber Nissen (a), el cual proporcionó a sus viviendas una interesante disposición interior y una muy buena relación con la vecindad. Otro caso fue el de Otto H. Senn (b), el cual ofreció un edificio pentagonal de cuatro plantas en el que aparecen 16 viviendas. En planta baja situó los espacios de lavadero, secadero, calefacción y trasteros y cada celda de vivienda parte de un vestíbulo central.

(a)

(b)



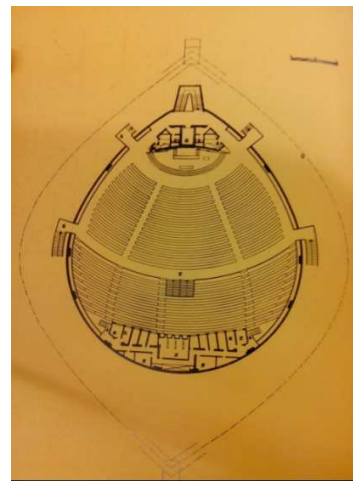
Todas estas propuestas y proyectos que surgieron gracias a la Interbau Berlín 1957, iniciaron los primeros estudios de Le Corbusier para la creación de una nueva unidad de habitación con aplicación exacta de su modulator. Aunque esto trajo una serie de críticas por la altura libre de 2,26 metros ya que en Alemania una estatura de 1,90 no era una rareza, por lo que cambió esa altura hasta los 2,50 metros. Por otro lado, lo que más separaba las ideas de Le Corbusier con los edificios planteados era el espíritu berlinés respecto al concepto de vivienda, ya que en esas fechas Berlín aceptaba la edificación en altura, debido a que se creaban grandes espacios verdes, pero Le Corbusier no consideraba que esto fuera lo ideal para una familia con hijos. Por lo que realizando determinados ajustes, estableció tres tipos de células habitacionales:

- ➔ Célula 1: Entrada a la vivienda desde el corredor, junto con cocina y sala de estar.
- ➔ Célula 2: Habitación para matrimonio, cuarto de baño y W.C.
- ➔ Célula 3: Pieza de utilización variable a modo de despacho o cuarto de niños.



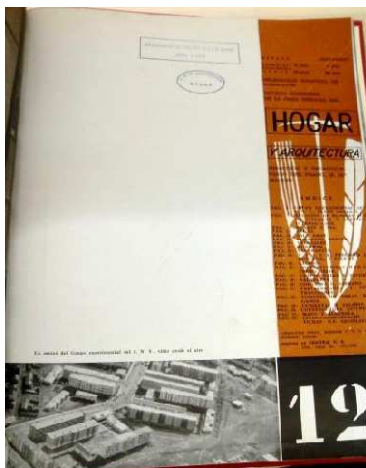
Por último cabe destacar la aportación que hizo los Estados Unidos a la Interbau, ya que realizó la sala de Congresos de Berlín, con la intención de que no solo fuera un edificio representativo de la arquitectura moderna, sino un símbolo de la libertad y dignidad humana. La edificación tiene un área de 10.000 metros cuadrados, con una entrada principal que da paso a una sala de recepción de dos plantas. En torno a esta sala se agrupan una serie de habitaciones y recintos como sala de exposiciones, teatro-estudio, oficinas, salas de conferencias, auditorio, etc.)

Lo realmente interesante de este edificio lo constituyó su sistema constructivo, ya que aunque ya se había realizado varias veces en América, era la primera vez que se veía en Europa. La cimentación dio problemas debido a la naturaleza del terreno, por lo que se introdujeron una gran cantidad de pilotes de hormigón armado, además de los apoyos principales sobre los que descansa la cubierta en forma de dos arcos realizados de hormigón armado y que cuentan con una luz de 110 metros.



La Interbau Berlín 1957, tuvo un enorme impacto, tanto en el barrio Hansa de Berlín, como en toda Europa, ya que gracias a esta asamblea, se debatieron los principales ideales sobre qué era lo idóneo para la ciudadanía que tenía que habitar las ciudades. Principales conceptos, las ideas de variedad, bienestar, relación interior-exterior, todo entró en juego para darle a este barrio terriblemente afectado por la guerra, una nueva cara que mostrar al mundo.

La revista Hogar y Arquitectura, supo plasmar de una manera prodigiosa, esta gran fuente de conocimientos que se dio a conocer en Berlín, gracias a la gran variedad de fotografías de las maquetas y de los planos de los edificios, e hizo que gracias a la reciente apertura de España a Europa, arquitectos españoles, conocieran que se estaba realizando fuera, que era esa arquitectura moderna y en que se podía profundizar, para obtener el máximo rendimiento.



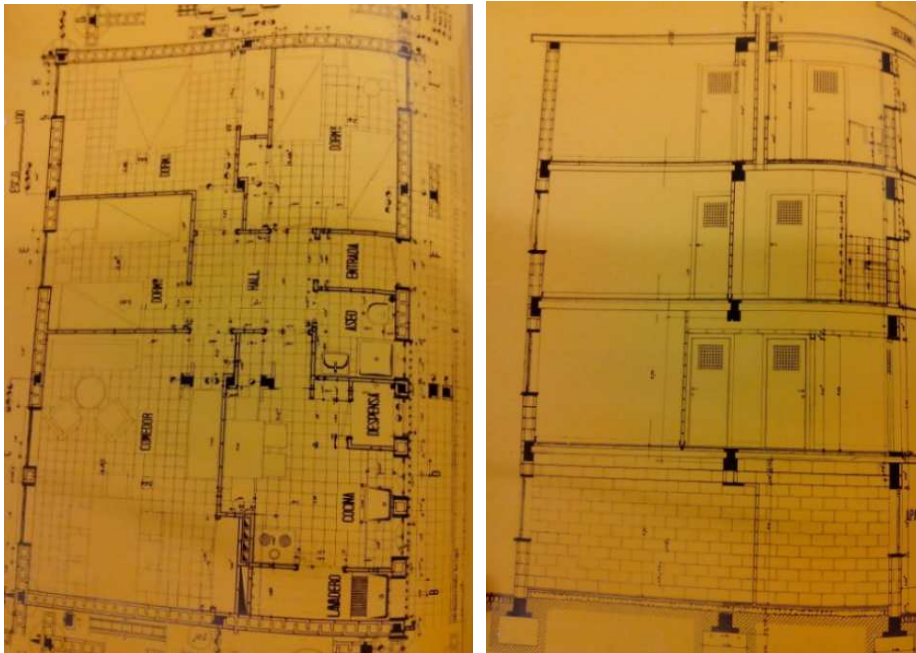
Número 12 – 1957 – Pág. 83

5.4.- Albert Vandenberghe; Paneles Prefabricados

Después de la importante representación de la O.S.H. en la Interbau Berlín y del amplio reportaje documental que realizó la revista Hogar y Arquitectura, ésta volvió a plasmar y redactar un artículo sobre un tema, que se había tratado con pequeñas pinceladas en entradas anteriores, el empleo de grandes elementos prefabricados (paños enteros de pared), los cuales necesitan el empleo de maquinaria potente y que no resultaba económico. En este punto es donde destaca el arquitecto *Albert*

Vandenberghe, el cual pensó que sería mucho más útil la utilización de módulos más pequeños que de primeras, reduciría el coste de la obra en torno al 25%.

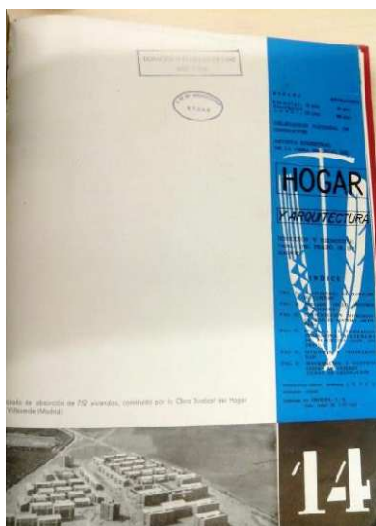
Vandenberghe estableció unas determinadas premisas, sobre lo que serían sus obras: Evitar que el peso de los elementos fuera elevado y que los elementos no fueran elaborados a pie de obra y por personal no especializado. Que las dimensiones de estos materiales sirvieran de módulo para todas las dimensiones tanto en planta como en altura de las habitaciones, normalizando así umbrales, dinteles, puertas, ventanas, escaleras, etc., y la utilización de andamios auxiliares para que los obreros tuvieran los materiales cerca.



Idea de prefabricación de la vivienda del arquitecto Albert Vandenberghe

Por lo que respecta a la concepción arquitectónica de los bloques y viviendas proyectadas, se buscó el máximo aprovechamiento de la superficie para proporcionar cierta comodidad a las familias que habitaran las viviendas. Se les dio una orientación Este-Oeste, optó por colocar una escalera interior central que de acceso a las viviendas suprimiendo así el coste de realizar varias escaleras como en edificios ya planteados anteriormente. La distribución de las habitaciones se realizó de una manera muy cuidadosa agrupando las piezas de día por un lado y las de noche por otro, donde estas últimas cada habitación era independiente de las otras. Se estudió a fondo la forma de obtención de agua potable, su distribución y la evacuación de aguas residuales.

La prefabricación, en esta nueva arquitectura era algo tangible, ya que la manera de ser eficaz, con un gran rendimiento y en poco tiempo, hizo que la construcción mediante paneles prefabricados en fábrica, aumentara, aumentando por lo tanto los diferentes modos de empleo de dicho sistema, como ya se ha comentado anteriormente, por ejemplo, en los diferentes sistemas británicos que surgieron.



Número 14 – 1958 – Pág. 15

5.5.- Construcción Monolítica: Sistema Bittner

Tuvo que pasar un año (1958), para que la revista Hogar y Arquitectura volviera a redactar sobre temas hablados fuera de nuestras fronteras y es que como no podía ser de otra forma, Carlos Flores, empezó su andadura en la revista, publicando un artículo sobre un sistema constructivo que había surgido en Francia muchos años atrás. Una construcción monolítica denominado “Bittner”, el primer edificio realizado mediante este sistema fue la fábrica de Chocolates Menier en Francia, por el arquitecto *Julio Saulnier*. Durante muchos años de ensayos y tanteos, se encontró una forma de cubrir a modo de piel el organismo-edificio, que ya tenemos ejecutado, es decir, el esqueleto del mismo mediante este sistema. En países con una fuerte producción industrial se recurrió al empleo de muros cortina.

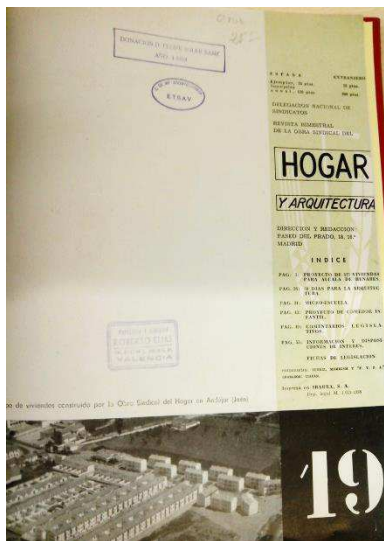


Aquí se puede ver un encofrado del sistema Bittner en espera de que le sea vertido el hormigón. Se puede ver: A) escalera separadora que mantiene constante la distancia entre tableros; B) tablero; C) cuñas de sujeción de los separadores de los diferentes tableros.

Este sistema pretendía obtener un ahorro de tiempo, económico y en mano de obra. Los edificios de muros portantes no suponían una novedad, pero los muros portantes de hormigón vertido o de hormigón con capa, mediante dicho sistema de encofrado sí que eran procedimientos nuevos. Este sistema realizaba el muro de hormigón en toda

su longitud, por lo que su espesor se vería reducido debido a las presiones que se producirían, y debido a esto, no cumpliría en cuanto a aislamiento interior de la vivienda, por lo que se establecieron dos procedimientos: Muros portantes de hormigón vertido o de hormigón con capa.

Una gran ventaja de este sistema era que gracias a una buena organización, se suprimían las esperas y tiempos muertos, lográndose un ritmo de trabajo rápido y ordenado. De nuevo estos sistemas rápidos y eficaces volvían a resurgir en esta arquitectura que para España sonaba a nuevo, pero que gracias a la acción de la Revista Hogar y Arquitectura de la mano de Carlos Flores pudo ser posible su conocimiento.



Número 19 – 1958 – Pág. 26

60 DIAS PARA LA ARQUITECTURA

Con todo este revuelo sobre arquitectura europea, ideas y pensamientos nuevos en temas relacionados con la vivienda y con cualquier tipo de edificio destinado a convivir con el ciudadano, Carlos Flores fue cogiendo fuerza en la revista y fue en este año (1958) cuando empezó su colección de artículos denominados “60 días para la arquitectura”.

Su primer artículo estuvo destinado a realizar una crítica-análisis al edificio de la U.N.E.S.C.O. en París. Flores criticó al arquitecto *Marcel Breuer*, arquitecto importante en dicho edificio, ya que aunque su arquitectura había sido una de las más finas, exactas y completamente funcionales y perfeccionadas, había caído en un bucle donde no hacía más que repetir el mismo esquema variando en pequeños detalles y cada vez siendo más descuidado en su ejecución.

Toda esta crítica fue realizada previamente a visitar el edificio en cuestión, basándose en las últimas obras de dicho arquitecto. Una vez a pie de calle y junto al edificio, Carlos Flores tuvo que retirar gran parte de sus palabras. En aquel lugar se encontró un edificio de gran calidad respecto a cualquier aspecto, se hacía patente que se había contado con el espacio e incluso que este era el protagonista de la obra y diversos elementos de ella conformando correctamente los diferentes espacios que se habían originado. Una vez analizado a pie de calle, decidió ver el conjunto de los diferentes edificios desde las alturas, por lo que subió a la torre Eiffel, desde donde comprobó que la agrupación y volumen de aquellos edificios se habían dispuesto partiendo de una precisa preocupación espacial, la cual no se centraba en los bloques nuevos, sino en cómo se integraban estos con los ya existentes.



Vista de los jardines Marté.



Vista interior del edificio UNESCO

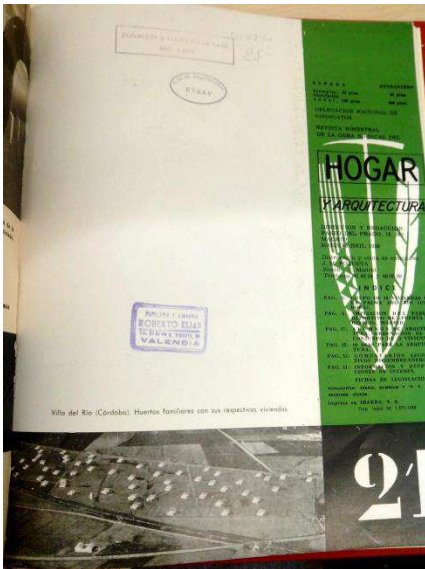
La curvatura del frente del edificio prolongó el ritmo de las construcciones contiguas cerrando así el amplio espacio que se extiende por toda la plaza que hay enfrente del edificio hasta cruzar el río Sena. Gracias a la sustentación sobre pilotes, se consiguió una continuidad espacial y visual de todo el conjunto.

Respecto al aspecto exterior, una cosa muy común de la época, era dejar el hormigón tal cual sale al retirar los encofrados, pero *Breuer*, no concebía este concepto de la misma forma, ya que él defendía la idea de que con una cuidadosa ejecución de los encofrados y un preciso desencofrado se obtenía un hormigón visto de mayor calidad.

Fue en este artículo donde Carlos Flores, planteó la idea de que la arquitectura estaba ligada a las artes más comunes, como la pintura y la escultura. Esto puede llegar a verse en el edificio U.N.E.S.C.O., en determinados puntos donde el arquitecto reservó espacios para dichas artes como por ejemplo el jardín de Noguchi que cuenta con bellas esculturas y las cerámicas de Miró, esculturas y detalles cerámicos en fachada importantes en los accesos principales, dejando en determinados puntos claramente establecida la relación arquitecto-artista.



Este artículo fue el comienzo de un largo número de crónicas, donde Carlos Flores, destacaba aquellos edificios o aquellos arquitectos, que hacían de la arquitectura moderna un punto a favor para la arquitectura del futuro. En dichos artículos e investigaciones trataba de analizar cualquier aspecto que determinara sus principales funciones, sus ideas e impresiones sobre aquello que se estaba realizando.



Número 21 – 1959 – Pág. 32

5.7.- 60 DIAS PARA LA ARQUITECTURA: Notas sobre Arquitectura Sueca

No fue hasta un año después, en 1959, cuando Carlos Flores redactó su segundo artículo para su colección, anteriormente citada, sobre reflexiones y aspectos sobre la arquitectura sueca, ya que no se conocía prácticamente nada debido al poco tiempo que España llevaba participando en dicha organización a nivel internacional.

La llegada de unas fotos a la redacción de la revista Hogar y Arquitectura, hizo que Flores se diera cuenta del punto interesante que estaba teniendo la arquitectura en Suecia. Mientras que en el resto de Europa, los arquitectos estaban inmersos en los puntos acertados del modernismo, incluso con algunas desviaciones o pensamientos propios, los arquitectos suecos, tiraban una vista atrás para encontrar ese sentido de inspiración a la hora de realizar un proyecto.



Viviendas tipo del lugar

Uno de los arquitectos que más repercusión tuvo fue *Ostberg*, que junto a muchos otros, fueron apartándose de estilos históricos, creando así una nueva tradición basada en el enfoque realista de los problemas suecos y de los medios que los arquitectos tenían a su alcance para afrontarlos. Esta iniciativa, que se representó en

el Ayuntamiento de Estocolmo en 1920, hizo que más tarde, dichos arquitectos, buscaran una arquitectura auténtica que integrara al mismo tiempo el espíritu moderno junto a la tradición viva de Suecia.

De esta forma surgió el movimiento llamado “**Neoempirismo**”, el cual obedecía al deseo de hacer una arquitectura que tuviera tanto las características propias de la tradición arquitectónica sueca, junto a las condiciones necesarias para resolver la problemática que hubiera en el país, es decir, este movimiento surge de un fundamento racionalista completado y cualificado por una observación realista de los valores, problemas, circunstancias y medios, que condicionan la arquitectura del país. Por lo que las viviendas que se realizaron en función de este movimiento, tenían un fuerte carácter social que buscaba aquello que la población quería.

Surgieron diferentes tipos de vivienda debido a un complejo cúmulo de exigencias de tipo espiritual, económico y geográfico.

Se estableció así un nuevo estilo a la hora de relacionar diferentes tipologías, como la que surgió en Vallingby con bloques bajos de viviendas con centro comercial en planta baja y aparcamiento, junto a edificios torres de hasta doce plantas, cubriendo así las necesidades tanto espirituales como materiales de la gente que las habitara.



Centro comercial del barrio de Vallingby junto a bloque de viviendas y edificios torre al fondo.

Su punto geográfico, ubicado al norte de Europa, hacía que se registraran inviernos muy fríos, esto repercutía directamente en su arquitectura, tanto en la calidad como en la cantidad de los materiales, haciendo que su coste aumentara considerablemente. Gracias a la celebración de un concurso de viviendas en 1950 surgió el planteamiento de unas viviendas tipo llamadas “**Smalhus**” o casas de planta estrecha; estas se orientaban de Este a Oeste, e iban de un frente al otro de la edificación, consiguiendo de esta forma que el sol penetrara en todas las viviendas al menos durante algún tiempo cada día.

La poca información que se tenía sobre Suecia, fue muy positiva, ya que se dio a conocer una nueva forma de hacer ciudad. Se consideró como buena solución de los

núcleos suburbanos, la creación de unidades vecinales sustituyendo a las ciudades-jardín. Como por ejemplo el caso del núcleo urbano de Vallingby, citado anteriormente. Estos nuevos núcleos urbanos, se caracterizaban por disponer de los servicios sociales, comerciales, culturales y espirituales que precisaba la población. Urbanísticamente hablando se separaban las vías de tráfico para peatones y vehículos y en la zona central de núcleo se encontraría la estación del ferrocarril subterráneo. La tipología de vivienda era la descrita anteriormente, desde torres de entre 10 y 12 plantas hasta viviendas de dos plantas.

6.- TERCERA ETAPA (1960 – 1975): EL DESARROLLISMO ECONÓMICO

En este período se da un nuevo reajuste económico en el país (se extiende el paro obrero, hundiéndose un gran número de pequeñas industrias) y se ponen las bases para iniciar un proceso expansivo basado en los ingresos de divisas por el turismo y las remesas de emigrantes junto con un continuado proceso de inflación. Basados en un informe sobre la Economía Española realizado por el Banco Mundial en el 1962 y copiando los modelos franceses, se formulan a partir de 1964 los **Planes de Desarrollo**.

El 1º Plan de Desarrollo intentó paliar los déficits de las grandes ciudades y la creación de nuevas zonas industriales. Articulaba una política de **Polos de Desarrollo** en zonas menos desarrolladas, **Polos de Descongestión** en la periferia de las grandes ciudades, y califica zonas de interés preferente las de actuación y apoyo de industrias.

El 2º Plan de Desarrollo continúa la política de Polos, pero tomando grandes opciones regionales como los planes de Jaén, Badajoz y el Campo de Gibraltar que suponen una determinada opción política.

El 3º Plan de Desarrollo autocriticaba la política de polos y se decidía por una estructuración formal del territorio en Áreas Metropolitanas, Áreas Urbanas, Metrópolis, Cabeceras de Comarca, etc., destinando las inversiones a potenciar las zonas ya desarrolladas con criterios de obtener máxima rentabilidad de las mismas.

En 1961 se aprobó un nuevo **Plan Nacional de la Vivienda** que pretendía construir más de 3.700.000 viviendas durante los siguientes 15 años (1961-1975). Sus prescripciones dejaban claro que el precepto de la calidad había sido definitivamente suplantado por el de la cantidad. Los polígonos residenciales de los años sesenta se materializaron como operaciones gigantescas (300 hectáreas de media), situadas en los extrarradios, sin responder a ningún modelo de ciudad (se proyectaban, urbanizaban y edificaban de una vez, sin miramiento alguno), y con precariedad de equipamientos escolares, comerciales, recreativos y de zonas verdes, equipamientos

que, aunque prescritos por la Ley del Suelo, se relegaban a etapas posteriores que nunca llegaron.

Las actuaciones en vivienda siguieron con la consolidación de la política de grandes polígonos en la periferia y áreas rurales, subequipados, con altas densidades, sin buenos transportes y comunicaciones, ubicados en terrenos de escaso valor ambiental, con una mala calidad de construcción y reducido tamaño de las viviendas.

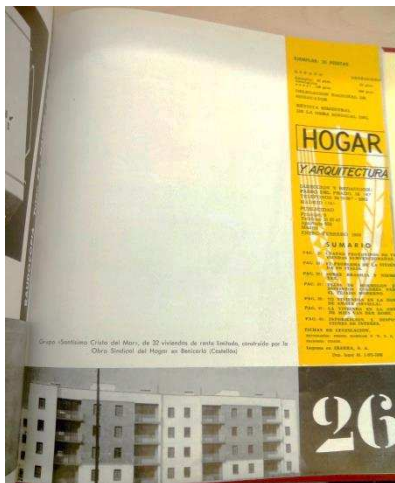
Se da paso al "**Urbanismo concertado**", para la promoción de grandes unidades mínimas residenciales, con la necesidad implícita de una nueva Ley del Suelo (reformando la de 1956) que posibilitara el negocio inmobiliario, limitándolo a los grandes grupos monopolistas que puedan correr con los costes de las grandes operaciones.

Se publica el **Decreto de las ACTUR** (1970-1972: Actuaciones Urgentes) para la creación de nuevas ciudades a la inglesa de gran tamaño (30.000 viviendas acompañadas de industria).

Se puede decir que la recuperación del proceso modernizador de la arquitectura española se encuentra en torno al 1961, al consumarse la implantación del desarrollismo económico. Fue durante estos años cuando Carlos Flores escribió su libro "**Arquitectura Española Contemporánea**", planteado como una selección de obras del periodo comprendido entre la primera y segunda etapa del presente trabajo (1950-1960), pero cuya introducción terminó por adquirir la forma de un trabajo sistemático y crítico, no una historia, como dijo su autor, sobre la arquitectura española contemporánea. Se puede observar que los artículos que presentó la Revista desde este punto, tenían un trasfondo mucho más rico cuanto a información y conocimiento que los que se habían publicado con anterioridad y es que fue una época en la que la Revista sufre un cambio muy positivo, ya que fue en este momento cuando Carlos Flores, aunque venía colaborando desde antes con crónicas de actualidad, desde 1962 pasó a dirigir la revista Hogar y Arquitectura, publicación de la O.S.H., que él potenció y convirtió en una revista de primer orden, extraordinariamente abierta al exterior.

Durante este periodo Hogar y Arquitectura, continúa con las ganas de publicar esa arquitectura moderna que surgía fuera del país, las diferentes ideas que aparecían, como los nuevos avances que se creaban, para dar cada vez una mejor solución a los diferentes problemas de la época. Carlos Flores continuó con sus crónicas en su sección "**60 días para la arquitectura**", reflexionando sobre ciudades nuevas, estilos específicos arquitectónicos europeos, propias reflexiones que le surgían con los eventos que ocurrían durante este periodo.

El inicio de este periodo es muy fructífero para la revista Hogar y Arquitectura, y todo gracias a la sección principal de Carlos Flores y sus reflexiones, sobre la arquitectura mundial, consiguiendo en un mismo año, una gran cantidad de apartados en la revista, con críticas y reflexiones sobre arquitectura europea y de fuera del continente.

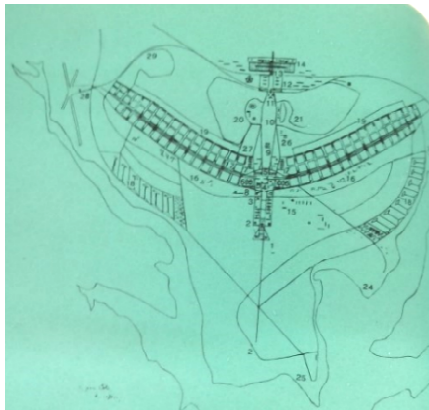


Número 26 – 1960 – Pág. 27

Número 26 – 1960 – Pág. 47

6.1.- 60 DIAS PARA LA ARQUITECTURA: Sobre Brasilia y Niemeyer

Fue en este año (1960) cuando al otro lado del charco, la ciudad surgida de la nada, Brasilia, se convertía oficialmente en la capital de Brasil, ocasión perfecta para que Flores dedicara una de sus crónicas a dicha ciudad y su creador, *Niemeyer*.



Se le apodó la “capital del futuro”, debido a la calidad de su arquitectura y urbanismo, los cuales reunían un espíritu de novedad, junto a una idea innovadora respecto a la forma de la propia ciudad.

Flores apoyó esa nueva arquitectura, ese espíritu de buscar fisionomías nuevas para las ciudades, que no caigan en lo pasado, pero no llegó a decir a ciencia cierta si se le podía etiquetar como “ciudad del futuro”, ya que en esta época no se sabía hasta qué punto se llegaría hoy en día.

Brasilia es el resultado de un trabajo en común, llevado a cabo por: *Lucio Costa* y *Oscar Niemeyer*, este último catalogado por Flores como intuitivo, apasionado, imaginativo y audaz.

Flores establece que la arquitectura de Niemeyer llegó junto a la mano de *Le Corbusier*. *Niemeyer* tiene un gran número de obras con un lenguaje “lecorbusiano” casi ortodoxo, donde este “casi” se traduce en alguna pared ondulada, un paramento inclinado, una marquesina caprichosa, etc. Esto fue desarrollando que *Niemeyer* al final, pasara de alumno a maestro, creando su propia arquitectura “su particular universo de formas y vacíos”.

El definía su arquitectura como una búsqueda constante de concisión y pureza, así como por una mayor aplicación a los problemas fundamentales de la arquitectura. *Niemeyer* debido a su largo viaje por toda Europa, buscando una arquitectura que tuviera rasgos similares a la suya, le hizo cambiar su forma de pensar, a la hora de realizar el proyecto de un encargo, de un cliente. Esa característica social que tenía la arquitectura europea hizo que se diera cuenta de que en muchas ocasiones sus propias ideas estaban ligadas a la originalidad, formas totalmente abstractas que estaban en su mente, pero que a la vez estaban impulsadas por los que encargaban

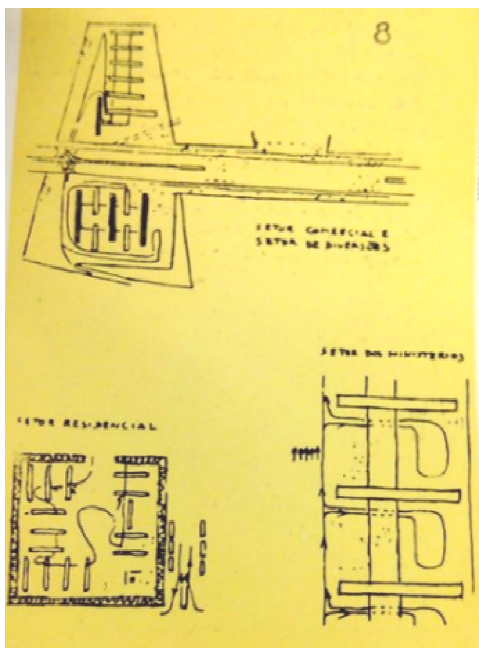
dichos proyectos, buscando una mayor repercusión. Esto hacía que sus obras no fueran lo suficientemente precisas en su ejecución y que no siguieran una línea lógica y se dispararan sus precios.

Fue en este momento, realizando su propia autocrítica, donde decidió empezar a rechazar encargos que no partieran de unos ideales afines a sus principios y que se centraran en su nueva forma de crear mediante soluciones compactas, simples y geométricas.

Desde ese punto, *Niemeyer* fue totalmente fiel a sus principios y lo dejó totalmente claro en su intervención en Brasilia, las cuales fueron catalogadas por el mismo como "sus obras definitivas".

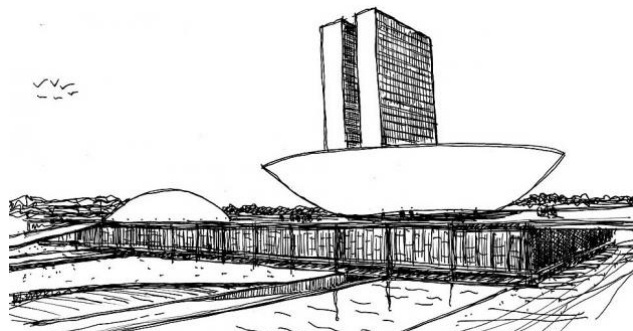
La arquitectura de *Niemeyer* en Brasilia responde a unas exigencias de monumentalidad, arquitectura imaginativa, de sensibilidad plástica y finura de proporciones. Pero el resultado final responde a una desproporción entre calidad creadora y capacidad de estudio y análisis a la que se añade una ausencia y precipitación en sus proyectos, con un consiguiente abandono de detalles y falta de atención para los edificios no representativos.

Las construcciones populares tenían una bajísima calidad debido en parte al gran desconocimiento de las necesidades sociales y morales de las personas. Esto se ve claramente cuando dichas construcciones se comparan con los edificios públicos, los cuales gozan de una gran calidad, de un profundo estudio y con una perfecta elegancia en su composición.



Esquemas urbanísticos de diversos sectores de la capital

Pero como ya se ha comentado anteriormente, el defecto principal que se podía encontrar en Brasilia era la falta de interés al tratar la vivienda. Con una falta enorme de calidad y una escasez de cuidado en los detalles, consiguiendo de esta manera un aspecto general monótono y una construcción poco cuidada.



En este artículo queda en manifiesto la relación entre arquitectura, modernismo y monumento, donde estos términos se mezclan creando un único modelo que *Niemeyer* supo plasmar perfectamente, sin olvidar la importancia que le dio a dichos edificios monumentales, dejando un poco de lado las viviendas, las cuales no tenían esas características que rozaban el detalle al máximo.

6.2.- La Vivienda en la obra de Mies Van Der Rohe

A mediados de 1960, Carlos Flores hizo una breve crónica sobre “**La vivienda en la obra de Mies Van Der Rohe**”, diciendo que la idea del individuo y del individualismo, es algo que queda en el pasado y que si se quiere mirar al futuro en dicho tema, hay que cimentar la vivienda con un nuevo sistema funcional: la familia en su hogar. Flores, también cita dos rascacielos que Mies proyectó en 1920, en los cuales cambió el concepto del muro: láminas de vidrio van a sustituir a elementos de fábrica. Mies, para Carlos Flores es un arquitecto anatómico que busca la economía de medios y el cálculo responde a un meticuloso trazado geométrico, donde aloja las necesidades del proyecto.

Conforme pasan los años la obra de Mies evoluciona en diferentes aspectos como en los espacios internos de un edificio, separados por paredes, lo que acaba sustituyéndose por paneles de vidrio, creando así nuevas sensaciones. Estos nuevos aspectos canalizaron en su obra suprema, la que contenía todo su estudio, el pabellón de Barcelona en 1929. Dos años después, Mies realizó una vivienda donde las particiones interiores eran totalmente acristaladas y la estructura estaba compuesta por pilares continuos de acero a la vista, tabiques rebatibles de suelo a techo, dejando así una facilidad compositiva del interior de la vivienda.



Mies Van der Rohe, con su propia forma de ver la arquitectura, hizo posible, no sólo dando a la estructura metálica una estética ascética, sino un concepto nuevo en la manera de vivir, realizando así la transición entre el método artesano hacia la industrialización.





Número 35 – 1961 – Pág. 51

6.3.- Arquitectura Italiana

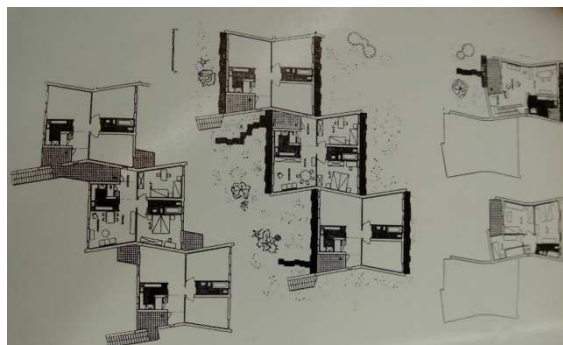
Volviendo al análisis de la vivienda que estaba surgiendo en los países vecinos al nuestro, aparece un artículo sobre la arquitectura que se estaba realizando en Italia, país que hasta el momento no se estaba pronunciando, ni alzando con grandes ideas, en congresos como los anteriormente citados. Pero que tenía una estrecha relación con nuestra arquitectura, mayormente representado en la arquitectura catalana.

Esto se debe a que no es hasta estos años en que se empieza a publicar la actividad arquitectónica italiana, en revistas, al igual que Hogar y Arquitectura, ofreciendo documentación del mayor número posible de obras, informando al lector sobre las características de la más reciente arquitectura italiana.

Cabe destacar a dos arquitectos *Peressutti* y *Rogers*, los cuales realizaron el proyecto de 50 viviendas para siderúrgicos en Milán, Italia. Esto se hizo para los trabajadores del carbón y del acero de dicha ciudad, donde las viviendas fueron fruto de diversos análisis sobre vivienda según la CECA (Comunidad Europea del Carbón y el Acero).

La CECA impuso, dentro de ciertos límites, el uso del hierro y el acero en las construcciones, esto hizo que se adoptara un sistema constructivo unitario y la prefabricación. También se mantuvieron reuniones, para establecer unos límites económicos, dando como resultado que la industria de la edificación no estaba en condiciones de satisfacer la demanda de este tipo con elementos prefabricados suficientemente económicos. Por lo que se dejó libertad de construir según sistemas tradicionales, adoptando cuando hubiera alguna posibilidad, elementos prefabricados.

Estas viviendas italianas se cuidaron con gran empeño las diferentes relaciones entre ellas, controlando la distancia que las separa, las partes libres de edificación y vías de tráfico se convirtieron en zonas verdes dejando en el centro del barrio zonas de juegos para niños.

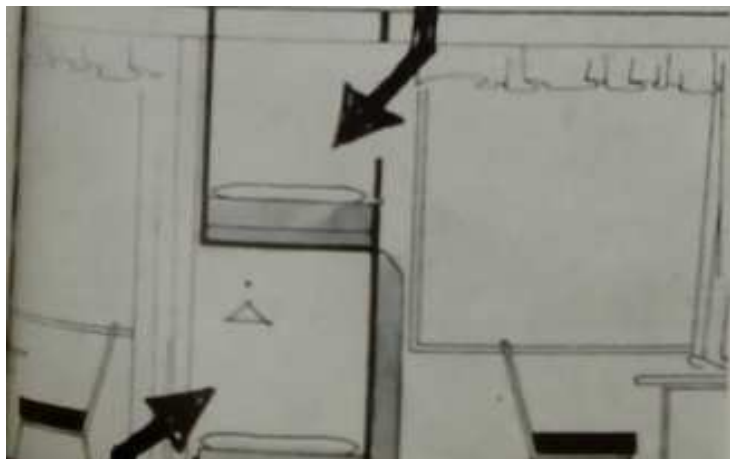
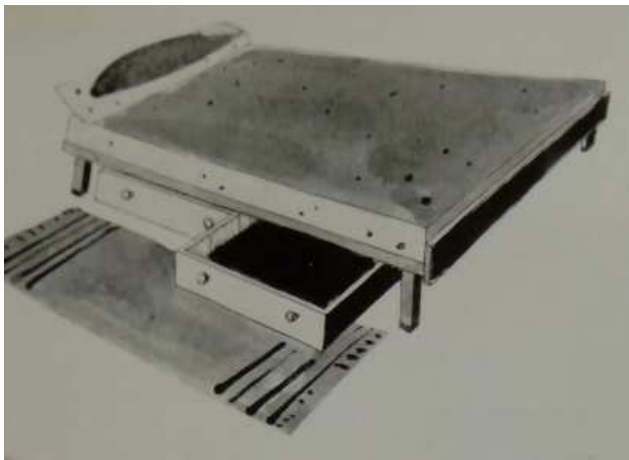




Número 29 – 1960 – Pág. 26

6.4.- 60 DIAS PARA LA ARQUITECTURA: La Vivienda Reducida

Al poco tiempo, Flores continuó con su colección de artículos, esta vez, sobre una reflexión sobre la “**vivienda reducida**”. Él estableció que con esta tipología de vivienda se obligaba al arquitecto a aguzar su ingenio en busca de soluciones que aprovecharan correctamente todo el espacio disponible. De esto surgen varios modelos de mobiliario plegable y abatible que empezaron a comercializarse en el mercado español, con el único fin de aprovechar al máximo el espacio de la vivienda.



Perspectiva y sección de dos habitaciones donde se aprovecha al máximo el espacio.

Esto hizo que se pensara hasta el mínimo detalle a la hora de pensar en vivienda, aprovechando cada resquicio, pero que llevó a realizar viviendas mínimas sin ningún tipo de flexibilidad y que planteaban un estilo ya conocido pero con estas innovaciones a nivel de mobiliario.

De esta forma la vivienda ganaba ese espacio suplementario que le era preciso para satisfacer todas las necesidades con la idea del máximo aprovechamiento del espacio vital.



Número 30 – 1960 – Pág. 34

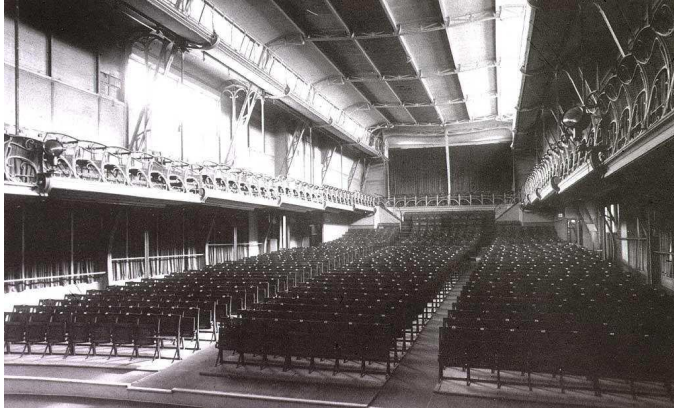
6.5.- Bélgica en la Arquitectura Contemporánea

Después de muchas reflexiones y análisis sobre que arquitectura se había hecho durante el principio de este periodo y el anterior, la revista Hogar y Arquitectura redactó un artículo basado en temas de actualidad. Éste no estaba basado en arquitectura de nuestro país, sino que tocaba desplazarse hacia Bélgica, para conocer la arquitectura del lugar.

Bélgica, en esta época, era el tema de máxima actualidad, desde el punto de vista de la arquitectura. Aquí, el movimiento moderno surgido por parte del “**Arts and Crafts**” en Inglaterra, evolucionó, en climas de aliento y comprensión con tendencias de renovación artística, llegando a llamarse “**Art Nouveau**”.

Sobre esta renovación artística, cabe destacar al arquitecto *Victor Horta*, con su vivienda “Casa de la Rue Turín”, donde posiblemente por primera vez aparece el espacio interior continuo y fluido, el cual aparecería con posterioridad en las obras de *Wright*. También es importante observar otra obra de Horta, la “Casa del Pueblo”, donde hay una gran valoración plástica en su estructura de hierro y una diafanidad en su fachada acristalada.

Estas obras entre otras de varias ciudades belgas, dieron a conocer que se podía dejar a un lado la arquitectura anterior y hacer ver al arquitecto que un nuevo tipo de ciudad moderna existía y se encontraba en Bélgica.



Este estilo constituyó un inicio fundamental de la realidad arquitectónica moderna, así como una especie de unidad básica que transmitió la gran herencia cultural del siglo XIX al siguiente.

El estilo de Bélgica tuvo todas las cualidades de la cultura arquitectónica europea de finales de siglo: liberación respecto del eclecticismo historicista, la propuesta de un nuevo lenguaje, las nuevas exigencias sociales. Es el paradigma del propio estilo, respecto al cual las otras producciones habían de entenderse como variaciones.



Número 31 – 1960 – Pág. 7

Número 31 – 1960 – Pág 39

6.6.- La Ciudad-Jardín de Tapiola, Finlandia

La revista Hogar y Arquitectura quiso dar a conocer esta ciudad, por su gran impacto urbanístico y por las características que albergaba dicha ciudad.

En 1952, una empresa privada finlandesa relacionada con la vivienda, decidió comenzar la construcción de una pequeña ciudad en un lugar perteneciente a la ribera del golfo de Finlandia a nueve kilómetros al oeste del centro de Helsinki, donde no se había construido con anterioridad, con el objetivo de abrir camino a una nueva concepción moderna de la arquitectura y del urbanismo.

Esta empresa, aparte de realizar esta nueva ciudad-jardín, su principal objetivo era luchar contra la penuria en las viviendas, elevando su nivel de calidad, desarrollando los puntos clave respecto al carácter social que deben tener las viviendas, así como la creación de conjuntos residenciales modernos, provistos de parques y jardines que constituyan un medio idílico para los futuros habitantes y en particular, para la gente joven.

De esta forma y una vez comprado el terreno, surgió el nombre de Tapiola. Uno de los primeros objetivos que la empresa tenía en mente, era que la ciudad tenía que estar en la medida de lo posible libre de contaminación, creando así un ambiente favorable, donde los niños pudieran ser educados con seguridad, en un medio tranquilo y de reposo.

La circulación mediante vehículos quedaría restringida a usos de total necesidad, predominando así al peatón en las calles de la ciudad.

El terreno está dividido en tres zonas separadas por espacios verdes, en medio de las cuales se construiría un centro comercial y cultural que responda a las necesidades de los habitantes.

Los constructores han respetado al máximo la naturaleza del lugar haciendo que los edificios se adapten a ella, la red de comunicaciones se reduce al mínimo estricto y sigue dócilmente a la figuración del terreno.



Aquí se puede ver como las viviendas se han construido respetando la naturaleza del lugar.

Queda bien reflejado que el vivir rodeado de la naturaleza, hizo que toda la ciudad tuviera que adaptarse a la propia del lugar para no perjudicarla e incluso aumentando su calidad paisajística, creando una relación entorno-vivienda perfecta.

6.7.- 60 DIAS PARA LA ARQUITECTURA: Arquitectura Artística

Carlos Flores redactó una importante reflexión la cual tituló “**¿Vamos de nuevo hacia una arquitectura artística?**”. En dicha reflexión Flores dejó bien reflejado su idea sobre la nueva arquitectura que se estaba realizando y la que se realizaría a corto plazo.

En dicho artículo, quedó de manifiesto que lo esencial dentro del cambio, que se estaba preparando, no sería la adopción de un nuevo repertorio a lo ya conocido. La importancia del movimiento no residía en el abandono de las formas históricas o en el desarrollo de nuevas técnicas constructivas o preocupaciones funcionales. De lo que se trataba, ante todo, era de hallar una solución para los problemas que surgieran con el nuevo estilo de vida que se había originado en las ciudades. Al arquitecto se le consideraría como un instrumento útil para la sociedad y no como un artista independiente.

La mera rebelión ante la repetición de un formulario sin sentido con el que durante un siglo la arquitectura llevó pegada, es ya una característica del Modernismo, la Secesión, el Jugendstil, el Liberty, etc., sin que por ello dichos estilos supongan el paso decisivo que llevaría desde el eclecticismo hasta el movimiento moderno. Todos estos movimientos se considerarían como intentos de ruptura con el pasado que no se acercaban al meollo de la cuestión y tenían en común algo tan primordial como el desinterés hacia las necesidades de la sociedad en las que se desenvolvían.

El Racionalismo es el primer intento del arquitecto de dar autenticidad al papel que la sociedad le asigna en dicha época. Las ciudades en esta nueva ordenación social, surgida de la conversión del artesanado en industria, necesita viviendas y esta es la respuesta que la arquitectura realizó para justificar el nacimiento de una nueva época arquitectónica. El uso de nuevas técnicas y materiales (acero, hormigón armado), la preocupación por problemas de organización, higiene, comodidad, etc. Son aspectos

parciales de ésta búsqueda de una solución total que la sociedad ya no se limita a pedir sino que exige.

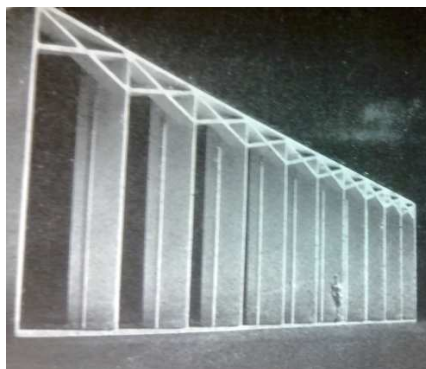
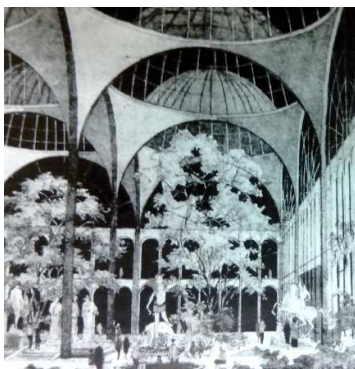
En 1928 se celebró, en Suiza, la célebre reunión de arquitectos, punto de arranque el CIRPAC y los CIAM. Después de treinta años, en 1959, se celebró la última reunión de este estilo de actividades que contribuyeron a la difusión y arraigo del nuevo concepto arquitectónico. Esto fue a consecuencia de la disolución de los CIAM, debido a que sus miembros no coincidían en sus líneas generales y sus ideas principales.

Se plantea la pregunta de si los CIAM, mantuvieron sus ideas hasta el final, dejando claro que, hasta la fecha, ningún país civilizado niega la validez del movimiento moderno. Dicho movimiento junto a la renovación que trajo ligada, si no hubiera perseguido una purga estética, los CIAM no habrían mantenido sus principales líneas.

Cuando en los años veinte se habló de la casa como “máquina para vivir” se hacía referencia no sólo a unas condiciones de perfecto funcionamiento de la misma sino al nuevo tipo de organización con que la casa misma había de ser producida. Es este punto donde el fracaso de la arquitectura actual se hace patente y donde se comprueba como la generación de arquitectos que debe considerarse sucesora de los Mies, Gropius, Le Corbusier, etc., empieza a marcar un rumbo cada vez más alejado de la preocupación social.

Con la industrialización, se empiezan a utilizar elementos que arquitectónicamente se consideran innecesarios, los cuales únicamente ornamentan el material empleado en la construcción. Esto hace que este estilo adquiera la definición de esa arquitectura artística que Flores plantea, pero que está totalmente equivocada. Cuando Flores hace referencia a dicha arquitectura artística se refiere a esas últimas obras de Le Corbusier de una gran belleza y fuerza plástica, con el problema de que se admira la arquitectura como si de una escultura se tratase. La arquitectura es, sin duda, una actividad artística y como tal debe contribuir a expresar los sentimientos de la época en que se desenvuelve, pero ésta no es un arte puramente arbitrario ni subjetivo, sino que tiene que cumplir de un modo preciso unos presupuestos de utilidad material que le plantea la sociedad y que no le permita permanecer ajena a sus necesidades. Esta necesidad de cumplir con la sociedad es la primera condición para que sea un arte y no un simple “capricho estético”.

La automatización y la estandarización, elementos que eran esenciales en la economía moderna, seguían sin incluirse en la actividad arquitectónica y por lo que se veía en esta época, parecía que no se incluirían debido a aquellos arquitectos que se autodefinían como artistas, los cuales querían que su obra se diferenciara del resto de obras, empleando excesiva ornamentación, llegando a un resultado exclusivamente plástico.





Número 43 – 1962 – Pág. 38

6.8.- Vivienda en Holanda

La Revista Hogar y Arquitectura, después de varias reflexiones de Carlos Flores sobre la arquitectura que empezaba y la que debería de empezar, quiso destacar muy brevemente el estilo de vivienda que se estaba realizando en Holanda, ya que fue el único país que mantuvo la media de habitaciones por vivienda establecido por el informe **“European Housing Trends and Policies in 1957”**.

En Holanda, era común la construcción de una vivienda grande que pudiera albergar la vida de toda una familia, lo cual con el paso del tiempo fue cambiando aunque no del todo. La demanda de vivienda aumentó muchísimo después de la guerra, el tipo de vivienda más modesta que se realizó tenían sótano con espacios de almacenaje para bicicletas y motocicletas. También albergaban los mínimos establecidos por los diferentes países participantes en los congresos de arquitectura que se han ido comentando a lo largo del trabajo, siendo estos mínimos los necesarios para disfrutar de una vivienda digna, el cual añadía un espacio extra debajo de la cubierta de la vivienda, el cual servía como otro espacio más de almacenaje.

El hecho de que la población holandesa aumentó drásticamente, haciendo que los problemas de habitantes por vivienda aumentara, por lo que el hecho de que toda la familia viviera en la misma casa se fue perdiendo. Los ancianos comenzaron a vivir fuera de la casa de sus hijos y nietos, se empezaron a construir asilos, para aquellos que necesitaran cuidados especiales.

Holanda se concienció de la importancia social e higiénica de la vivienda, lo cual condujo a la construcción de nuevas viviendas, e incluso la reconstrucción de muchas casas viejas, que no cumplían con las necesidades actuales de la época.

La arquitectura holandesa del siglo XX se caracterizó por una devoción moderna que periódicamente se renueva. El crecimiento económico propició un momento dorado de expansión constructiva; por otra parte, el magisterio sucesivo de figuras tan emblemáticas como *Aldo Van Eyck*, *Herman Hertzberger* y *Rem Koolhaas*, y la vitalidad de las escuelas de arquitectura favorecieron la aparición de una nueva generación de arquitectos que modificó sustancialmente la práctica profesional y el paisaje edificado de los Países Bajos.

Las nuevas arquitecturas de carácter comunitario son en muchas ocasiones valiosos instrumentos de regeneración urbana que buscaban promover lo colectivo; ya se trate de la ampliación de un museo en una pequeña población, o de la construcción de grandes dotaciones culturales en enclaves significativos, las ciudades renuevan sus tejidos con estas piezas de recambio.

Desde el Movimiento Moderno, Holanda ha sido un país pionero en sus propuestas de vivienda. Pero no sólo la vanguardia arquitectónica, sino también los movimientos sociales de entreguerras impulsaron la innovación en el terreno del alojamiento colectivo. La herencia de todo ello se pone de manifiesto en algunos proyectos residenciales recientes.



Número 45 – 1963 – Pág. 21

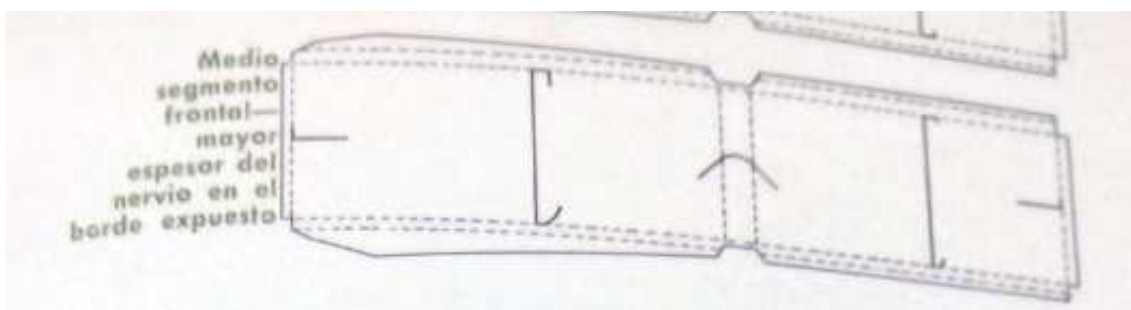
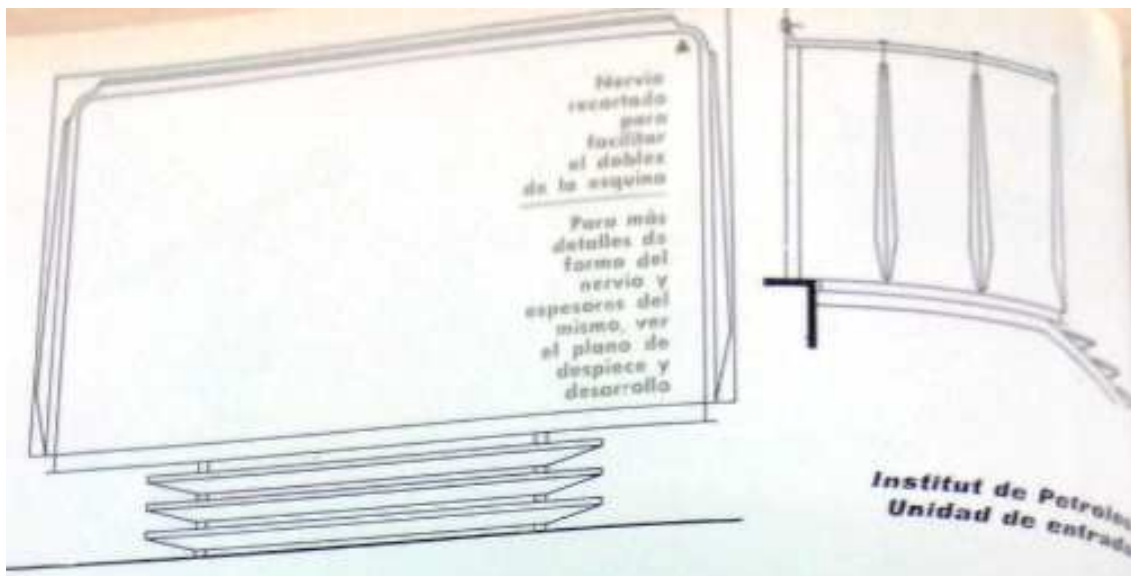
6.9.- Jean Prouvé – El Fino detalle del Plegado

El plegado fue uno de los inventos más rotundos de Jean Prouvé: la entrada-vestíbulo prefabricada. El planteamiento funcional es el de un conducto de entrada, en forma de tubo rectangular, equipado con puertas de vaivén, limpiabarros y todo lo necesario para filtrar lo que entre y separar a quienes entren, del exterior. Con este elemento no introduce ningún concepto que sea nuevo en la práctica arquitectónica, pero toma uno de los ya establecidos como “elementos de la arquitectura” y lo realiza como componente ajustable completamente industrializado.

Por esto, surgió la pregunta de si un técnico utiliza un elemento aceptado como elemento arquitectónico, ha de quedarse encasillado en las formas que se conocen y están establecidas para ese determinado elemento o según sus propios métodos puede emplearse ese elemento para llegar a alcanzar diferentes objetivos.

Prouvé fue un maestro en el empleo de la chapa metálica, de la cual estableció dos formas de rematar los bordes, ya que el remate de ésta es la que va a confeccionarle rigidez suficiente para considerarla como elemento arquitectónico. Prouvé estableció dos formas de remate, una hacia dentro, sin dejar un borde vivo y que no se vea desde el punto de vista del usuario o un remate con un borde hacia fuera, con el borde visto en forma de nervio, que resulta ser el más económico.

En lo que respecta a su conducto-entrada, cada segmento, aunque compuesto por un determinado número de chapas que se unen hasta completar la sección de cajón, tiene un nervio en ambos bordes que da la vuelta completa y que en las partes intermedias del conducto sirve para resolver las puertas. Pero dicho nervio no puede dar media vuelta en las esquinas sin que se produzcan desperfectos en la unión, por lo que Prouvé, mediante varias pruebas, decidió recortar la chapa que se dobla formando el nervio, lo cual ocasionaba una pérdida de rigidez estructural que podía ser solventada en cierta medida con el arrostramiento lateral que ofrecen las puertas.

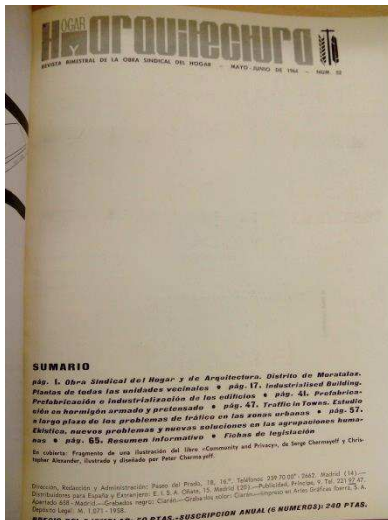


Prouvé ha aceptado una posición en la que la utilización natural del material que ha escogido no simpatiza a menudo con el contexto arquitectónico en que quiere integrarlo. Esto se ve en su pionero muro-membrana del mercado cubierto de Clichy donde el conflicto entre contexto y técnica esta patente. El fundamento técnico de estos sistemas es el mismo, y tiene la elegancia conceptual de una limpia demostración matemática: un único perfil metálico se dobla a lo largo de los laterales y la parte superior de la embocadura de la ventana, sirviendo en sus tramos verticales como guía de la misma y, en su parte horizontal, como vierteaguas.

Este sistema hacia que el agua corriera por las diferentes canalizaciones que surgían al doblar el perfil, donde parte del agua quedaba estancado en determinados puntos ocasionando problemas si no se limpiaba periódicamente. Esto y junto a otros

problemas que surgían debido a ser nuevos métodos que surgen empleando elementos clasificados como aceptables, hacía que los arquitectos rechazaran estas nuevas técnicas por que no eran claramente satisfactorios a la hora de construir.

En cambio, cuando se utilizaban elementos aceptados, con sistemas satisfactorios, los arquitectos no se quejaban por los posibles daños que surgieran, únicamente cuando se innovaba, es cuando surgían problemas, haciendo que los técnicos que querían innovar no avanzaran, por no ser un “elemento aceptado arquitectónicamente”.



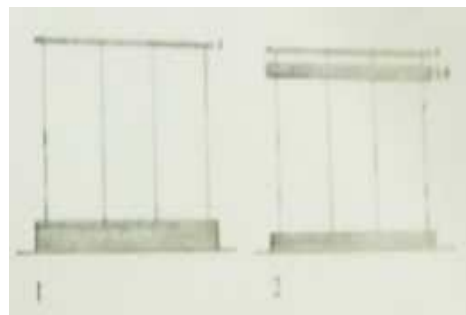
Número 52 – 1964 – Pág. 17

6.10.- Prefabricacion e Industrializacion de los edificios

En 1954, la Revista Hogar y Arquitectura realizó un amplio artículo que albergaba los nuevos sistemas constructivos de carácter prefabricado e industrializado, que surgieron en todo el continente europeo.

El primero de ellos surgió en Inglaterra y recibió el nombre de **Lift-Slab** y fue creado por los norteamericanos *P. N. Youtz* y *T. B. Slick*, en 1948. Fue empleado para la construcción de viviendas, oficinas, fábricas, garajes, etc.

El método se basaba en la facilidad que presenta el hormigón a ser manipulado a nivel del terreno. Consistía en realizar los encofrados a nivel de suelo, uno encima del otro separados por un material adecuado y a posterior, subidos a la altura correspondiente mediante gatos permanentemente aplicados a los pilares, los cuales apoyaban sobre una cimentación convencional.



Las ventajas más importantes que planteaba este procedimiento eran entre otras, la facilidad de moldeado de los forjados a nivel del suelo, desaparición del peligro de

realizar los forjados a determinada altura, las instalaciones se pueden colocar a nivel del suelo y luego son levantadas a la vez que los forjados y la elevación de estos, gracias a los gatos, es silenciosa.

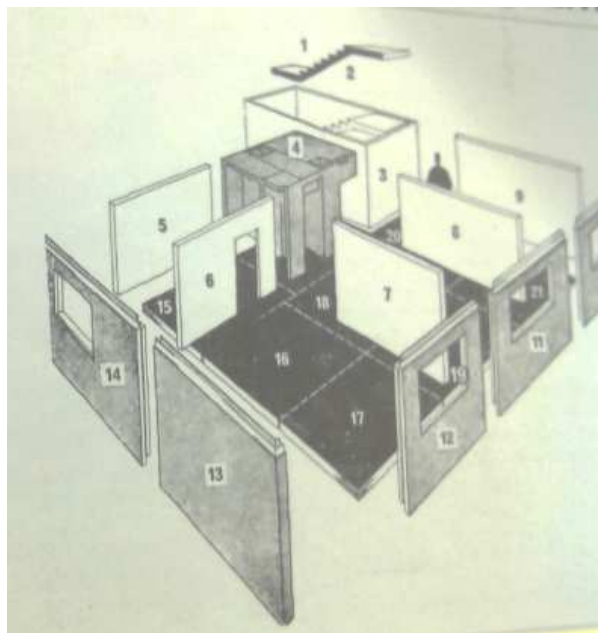
Fue también en Inglaterra en la Universidad de Sussex, donde dos de sus edificios fueron realizados mediante una estructura prefabricada de hormigón armado de gran peso, donde se necesitaron grúas para levantar las diferentes unidades prefabricadas.

La cimentación consistió en placas de hormigón sobre las que se colocaron columnas prefabricadas de mismo material hasta formar dos hileras, las cuales soportaron las vigas principales de gran longitud. Otras vigas prefabricadas de cabeza y de perfil cóncavo en la parte inferior se colocaban mediante abrazaderas, normalmente a las vigas principales.



El **Bison Wall Frame**, apareció en Inglaterra, con el objetivo de crear un sistema altamente flexible. Se realizaba de una manera muy económica cuando el número de paneles no era superior a veinticuatro. Permitía innumerables variaciones tanto en su aspecto exterior como en su acabado y la dimensión de las habitaciones que se crean.

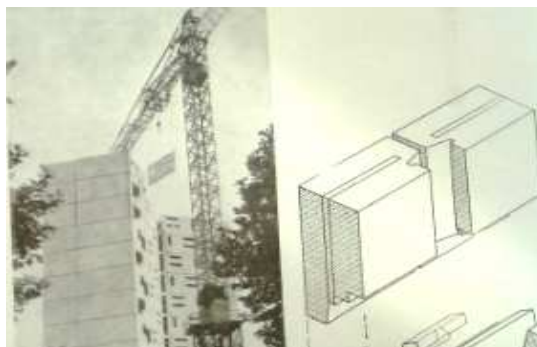
Básicamente el sistema Bison consiste en un gran panel que constituye los muros y soporta los forjados. En cada planta eran usadas las siguientes unidades: escalera prefabricada, huecos de ascensores, cuartos de baño y aseo.



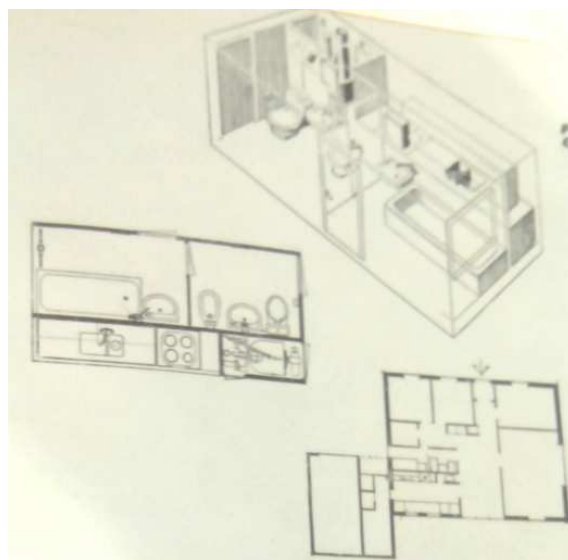
Cada piso "standard" de dos dormitorios como máximo, albergaba las siguientes piezas prefabricadas: cinco paredes interiores, cinco muros exteriores, siete unidades de piso, un baño y unidad de aseo.

Para levantar el edificio se realizaba una cimentación convencional y a continuación una primera fila de unidades de muro. Los espacios en la unión entre dos unidades de muro exterior con una de muro interior se realizaban mediante hormigonado in situ. De esta forma se conseguía reducir el tiempo de ejecución y el coste en gran cantidad.

El sistema **Camus** fue el primero que patentó Francia en 1949. Se basaba en la utilización de piezas de hormigón producidas en fábricas y cuyos acabados como, carpinterías, instalaciones, aislamientos, etc., se incorporan en taller antes de llevarse y colocarse en obra. Las dimensiones de las piezas estaban limitadas debido a que tenían que ser transportadas desde la fábrica hasta la obra y su diseño estaba relacionado con las características de la región en que se fuera a construir.



Desplazándonos hacia el norte, en Escandinavia, surgió un módulo prefabricado, de manos de la Compañía escandinava SSC, con todas las instalaciones de saneamiento, eléctricas, etc., ya que para dicha compañía esto era lo que más tiempo ocupaba a la hora de construir un edificio, es decir, el corazón de éste, de ahí surge el nombre del módulo "**Heart**", consistía en realizar grandes unidades de hormigón, las cuales contienen todas aquellas partes destinadas a instalaciones. Se componía de cuarto de aseo, bañera, caldera y parte de la cocina con todos sus equipos correspondientes.

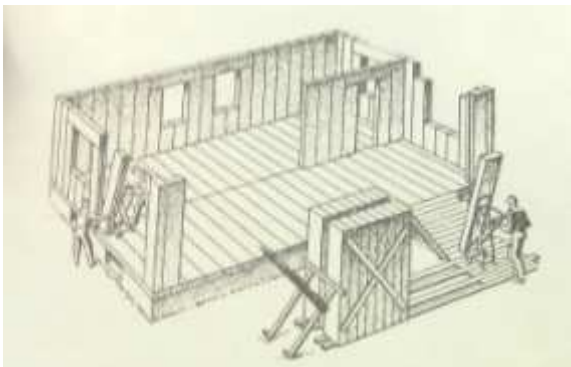


Los módulos eran transportados mediante camiones o ferrocarriles y colocados mediante una grúa móvil en obra. Las cimentaciones tenían que ser especiales para soportar el gran peso de los módulos.

Surgieron las "Unit Buildings" en el mismo territorio, que el módulo Heart, para viviendas pequeñas, aunque por culpa de la falta de flexibilidad a la hora de proyectar y la escasa calidad arquitectónica de los edificios realizados, la construcción por unidades para viviendas de superficie reducida era escasa.



Los materiales empleados variaban en función de las marcas que realizaran la construcción, entre varias, destaca el método Siporex donde las unidades verticales de hormigón poroso, son descargadas del camión que las transportaba a la obra y se colocaban en posición sobre la losa de cimentación. La junta vertical entre cada dos unidades es rellena con hormigón fino.



En estas imágenes se muestran dos fases de la construcción de un edificio utilizando el método Siporex.

Continuando en Escandinavia, surgió un sistema para realizar edificios de gran altura en poco tiempo y de manera económica. Este sistema se denominó Ohlsson & Skarne. Se basaba en la construcción de un pilar o núcleo central. En la parte superior de este núcleo se colocaba una grúa y con ella se levantaba todo el edificio.





Número 68 – 1967 – Pág. 34

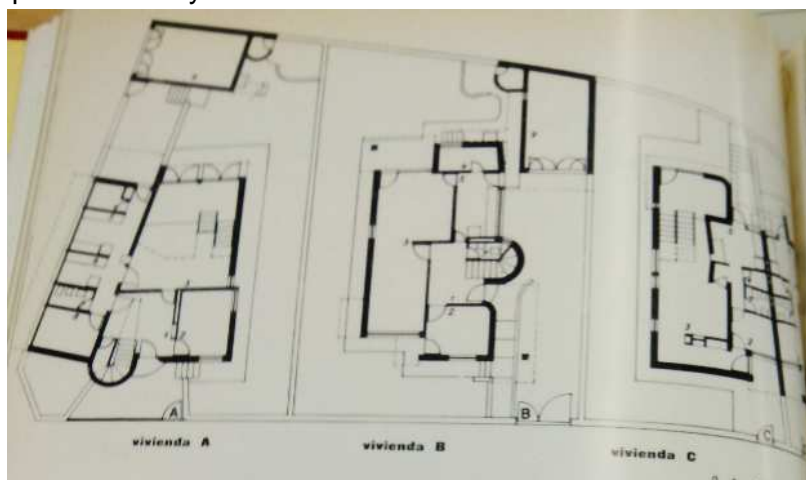
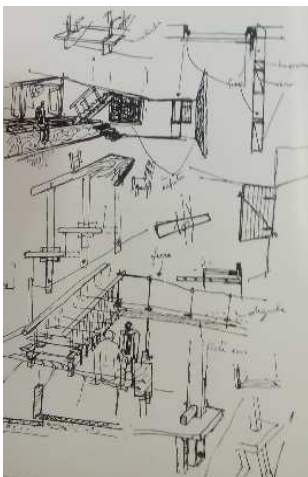
6.12.- La obra de Alvaro Siza Vieira

Fue en 1967, cuando la Revista Hogar y Arquitectura publicó por primera vez la obra de *Álvaro Siza Vieira* en España, incluso con algunas de sus obras que nunca antes habían sido publicadas en ninguna revista. Aunque parte de su obra, ya había sido publicada en una revista de su lugar de origen, Oporto, en la revista portuguesa "Arquitectura".

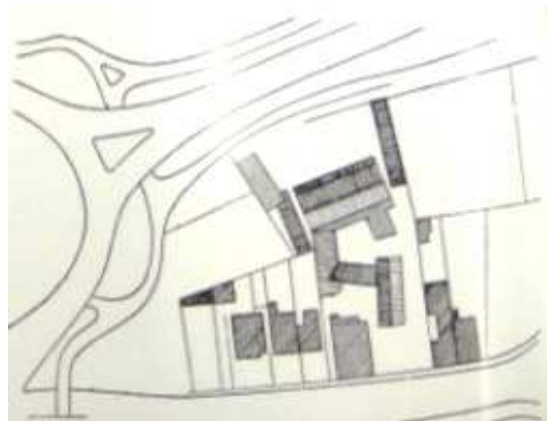
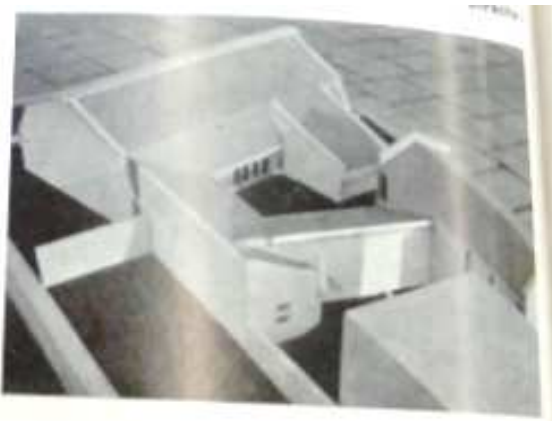
La escasez de información que el arquitecto español poseía sobre la arquitectura portuguesa era evidente, algo poco creíble dada la proximidad entre ambos. Quedaba de manifiesto el nefasto papel que jugaban los medios de comunicación y difusión, junto a la falta de preocupación del "hombre" por aquellos temas que no sean propios.

Como un intento de lazo entre ambas naciones y como herramienta de difusión de la arquitectura portuguesa, la Revista Hogar y Arquitectura publicó una amplia documentación sobre la obra del arquitecto nacido en Oporto.

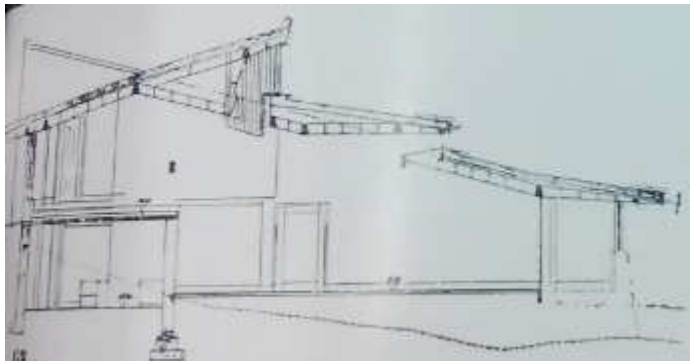
La primera publicación que se hace sobre Siza son sus viviendas en Matozinhos en Oporto, son cuatro viviendas, dos de ellas unifamiliares y otras dos gemelas, las cuales fueron destinadas a alquiler. Los terrenos donde se construyeron albergaban duros condicionantes, que Siza aprovechó de una forma increíble para diversificar las cuatro viviendas en su espacio interior y en la volumetría exterior.



Dos años después de las viviendas unifamiliares, realizó en la misma población un centro parroquial, localizado en un terreno que ofrecía grandes dificultades, donde Siza intentó conferir un carácter sencillo e informal que permitiera un crecimiento por fases sucesivas. La cubierta del salón, revestida de teja, reposaba sobre arcos de hormigón atirantados por cables metálicos. Por problemas políticos de elección del uso del edificio, Siza decidió abandonar la obra, la cual se completó sin tener ningún respeto al programa inicial.



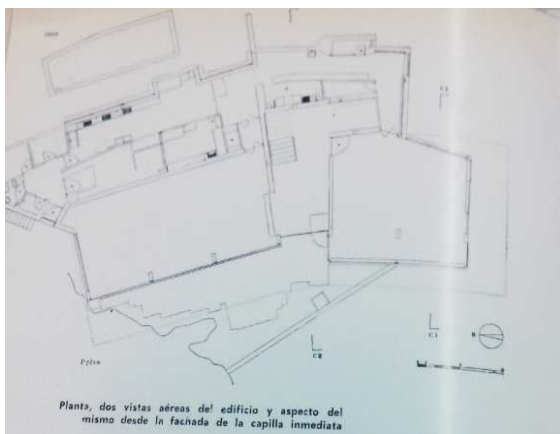
En 1963 realizó el restaurante Boa Nova en Matozinhos, dicha obra fue publicada en la revista "World Architecture One".



Forma parte de un programa de construcciones turísticas que salieron a concurso donde Siza se alzó con el primer premio.

El programa de espacios públicos estaba compuesto por salón-comedor y un tea-room junto a un conjunto de espacios comprendido entre entrada-escalera-hall-bar.

El idílico paraje marítimo hace que el salón principal abra hacia las rocas mediante grandes cristalerías, las cuales se hunden verticalmente bajo el suelo.

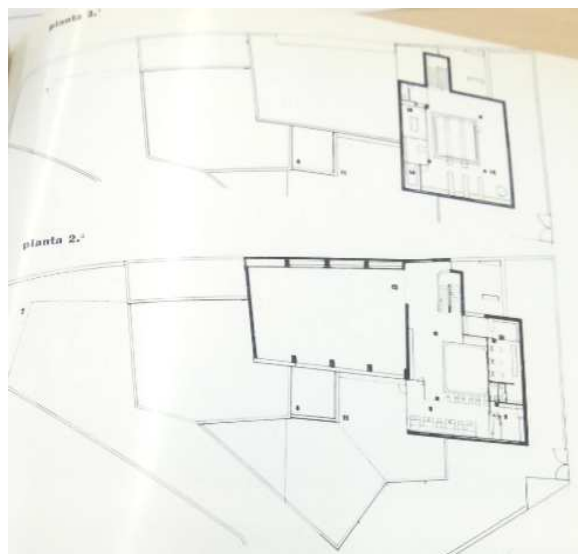
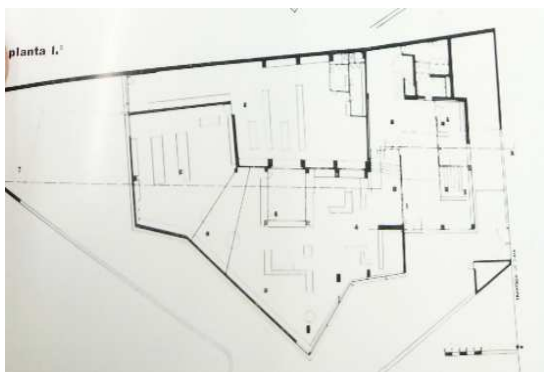


Planta, dos vistas aéreas del edificio y aspecto del mismo desde la fachada de la capilla inmediata



A la vez que estaba realizando el restaurante Boa Nova, estaba en marcha la construcción de la Cooperativa de Lordelo. Siza realizó el proyecto de unas nuevas instalaciones para una cooperativa de productos de consumo situado en la periferia de Oporto, ya que la sede de dicha empresa se había quedado anticuada.

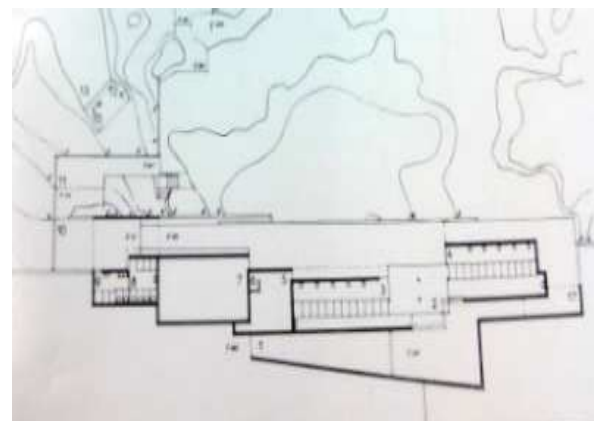
En toda la construcción domina el hormigón y los huecos llevaban carpintería de madera africana, los interiores son de color blanco.



El edificio consta de tres plantas, una primera planta más extensa en superficie y dos plantas superiores donde crecen los usos más privados.

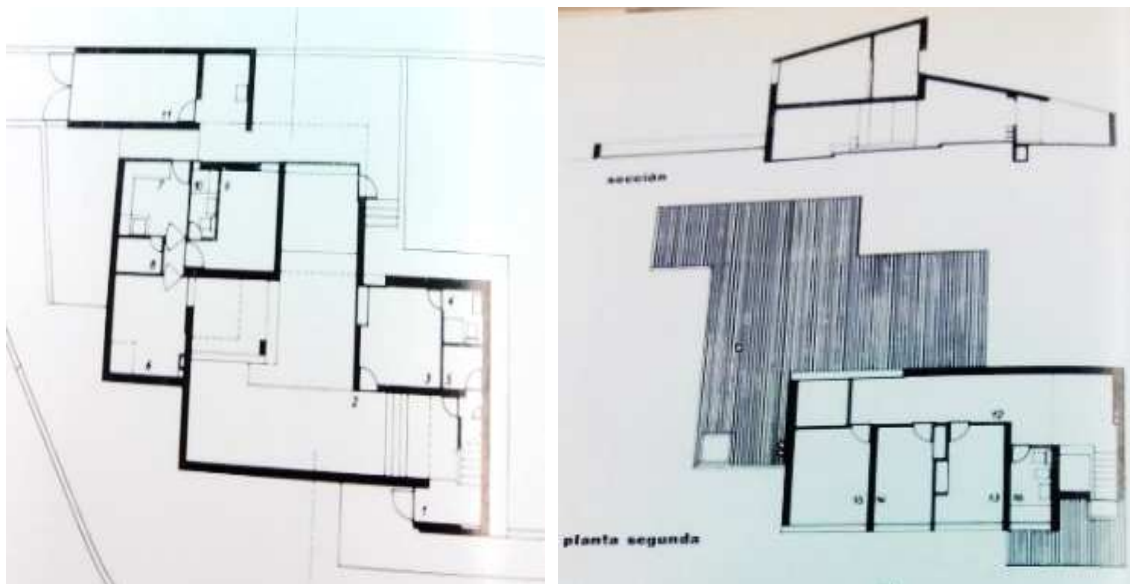
En dicha población, Siza fue el encargado de realizar el proyecto de la piscina, situada a pocos metros de su restaurante Boa Nova, por lo que se encontraba cerca del mar. Sus instalaciones fueron colocadas de tal forma que no interrumpiera las vistas de la costa desde la carretera de acceso al restaurante y la piscina.

Su estructura está compuesta de madera revestida de cobre, hormigón bruto y pavimento a base de elementos prefabricados de hormigón.



Se puede ver en la planta la situación junto al mar de la piscina y sus instalaciones.

Como una de sus últimas obras en Matozinhos por parte de Siza, fue una casa unifamiliar dentro de una zona de urbanización reciente y de carácter puramente convencional. Se caracteriza por salvaguardar el carácter privativo de la vivienda, al abrir todos los espacios interiores a un patio interior.



Carlos Flores realizó un profundo y detallado análisis de la obra de Siza con un carácter teórico, más que gráfico, ya que esto había quedado perfectamente plasmado en la recopilación de obras que realizó en su lugar de origen.

Flores estableció que la obra de Siza se caracterizaba por evolucionar en función a un término establecido por él mismo, “planos de saturación”, los cuales estuvieron más patentes en sus primeras obras.

Un primer plano de saturación, para Flores, fue el plano de saturación formal-espacial, donde el espacio estaba saturado de forma y apenas adjetivaba el conjunto. Este, es el plano necesario para que las formas se aclaren sin que se superpongan sus respectivas zonas de influencia. Esto se puede ver en sus primeras obras donde la fluidez espacial fue detectada como característica propia del arquitecto, la cual carecía de núcleos de vida posible, es decir, lo que Flores denominó “espacios-núcleos”.

La presencia de una arquitectura saturada de sí misma, causa la destrucción de los núcleos espaciales, creando una fuerte sensación de claustrofobia que aparecía en sus primeras obras en Matozinhos, tanto en las viviendas unifamiliares como en el centro parroquial.

Con la Cooperativa de Lordelo, Siza intentó por primera vez una arquitectura abierta, pero esto surgía en un punto con grandes dificultades geográficas, e incluso socio-políticas, debido a realizar un edificio cooperativo dentro de un medio corporativo. Esto hizo que su primera idea de arquitectura abierta, se cortara de raíz, suprimiendo cualquier posibilidad de contacto exterior y a cerrar la Cooperativa sobre sí misma, renunciando así al diálogo con su paisaje más próximo, aumentando la responsabilidad de la organización interna, la cual se apoya mucho en el detalle, en una sutileza refinada, característica muy importante en la obra de Siza. Ya en las casas de

Matozinhos, aun existiendo incoherencias de lenguaje que Siza eliminó posteriormente, se inició un esfuerzo contra una descalificación progresiva en el modo de entender la pormenorización. Esto se ve claramente en el restaurante Boa Nova donde se observa el relieve dado a la función espacial del pormenor. En ocasiones Siza da tanta importancia al detalle que se desvincula del conjunto y pasa a funcionar como objeto independiente.

La piscina de Leça, es considerada el primer trabajo completamente adulto en la evolución de la obra de Siza, donde encaró el espacio en forma de crítica, desarrollándola a modo de itinerario, el cual fue una gran directriz, que une todas sus obras de la población, desde las casas de Matozinhos, pasando por la Cooperativa, siguiendo hacia el restaurante Boa Nova hasta llegar a la piscina y su paraje idílico.

6.13.- Nueva Arquitectura Danesa

En Dinamarca, las cuestiones cuya solución afectan a la comunidad tienen a ésta como juez-árbitro. Así sucede con la arquitectura y el urbanismo. La opinión pública es, en definitiva, quien va dando el visto bueno de las proposiciones que se realicen. Esto implica que nunca los cambios sean bruscos y arbitrarios. Así, muchas propuestas arquitectónicas se debaten en concursos, que dan unos niveles realmente notables.

La arquitectura danesa es clara y manifiesta sin lugar a dudas su voluntad de ser lógica con la sociedad que la promueve y no es difícil establecer las conexiones arquitectura-medio, no explicitadas en el contexto. Esto queda claro en lo que se refiere a la arquitectura escolar, la pedagogía, que es en Dinamarca una gran preocupación de la sociedad.

La arquitectura danesa tradicional se ha basado desde siempre en el uso de materiales propios del país, asociados a unos determinados sistemas culturales. Un uso constructivo artesanal a base de entramado de madera, han perdurado hasta la actualidad.

Los arquitectos daneses, se han caracterizado por las ganas de querer hacer una arquitectura buena y el anonimato, los cuales se han aferrado a su cultura y fueron

reacios a las nuevas tendencias. Con la aceptación del modernismo y los diferentes artículos escritos en la revista danesa "Kritisk Revy", los arquitectos daneses abandonaron sus ideales tradicionales, ya que dichos artículos desacreditaron el formalismo neoclásico y se interesaban por la forma sencilla y natural relacionada con las exigencias sociales del presente.

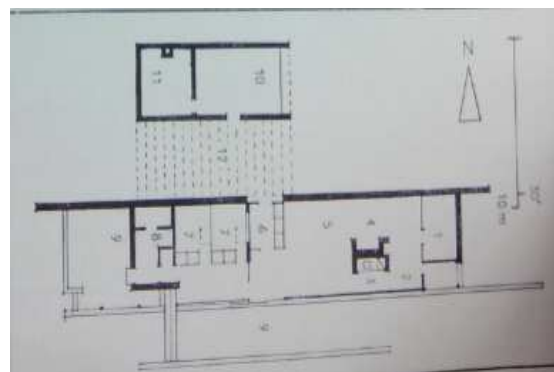
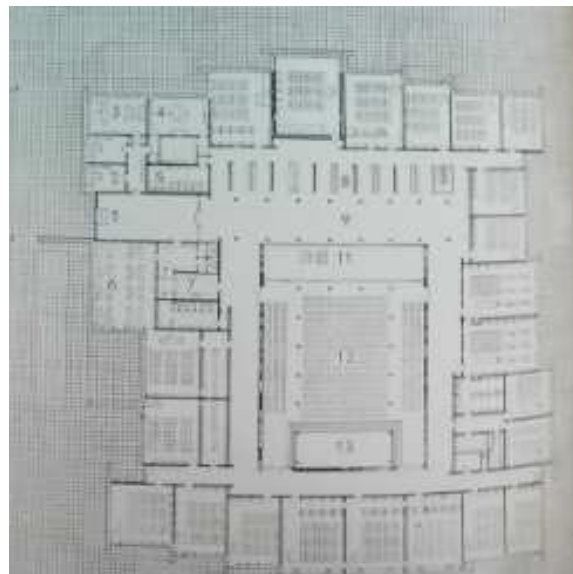
La Segunda Guerra Mundial trajo una fuerte reacción contra el funcionalismo y una vuelta a las formas tradicionales, además de una gran escasez de materiales, por lo que tuvieron que utilizar en gran medida el ladrillo danés. Con el paso del tiempo el ascetismo arquitectónico llegó a ser una obsesión. Copiaban aspectos de arquitectos importantes como Wright, debido a su estructura orgánica y la relación casa-paisaje, o el "estilo Mies", donde se intentaban aproximaciones a formas generales y una belleza determinada por reglas proporcionadas.

Vuelven por lo tanto las ideas de la Bauhaus, realizándose proyectos de gran envergadura, con una perfecta planificación que consideraba función, forma y construcción de igual valor.

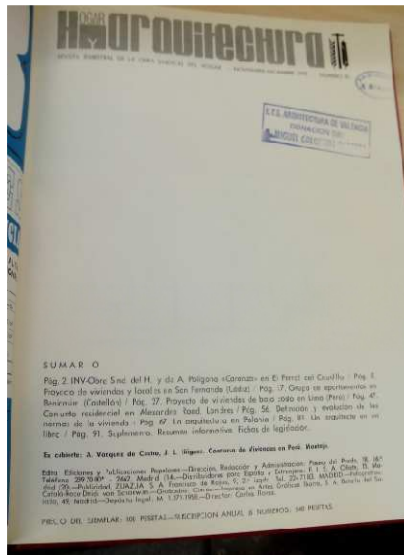
Por todo esto, la arquitectura danesa fue una de las de mayor calidad, tanto en diseño como en lógica constructiva.



Escuela en Grenaa, 1964



Casa en Copenhague, 1958. Arquitecto: Halldor Gunnlogsson



Número 91 – 1970 – Pág. 47

Número 91 – 1970 – Pág. 67

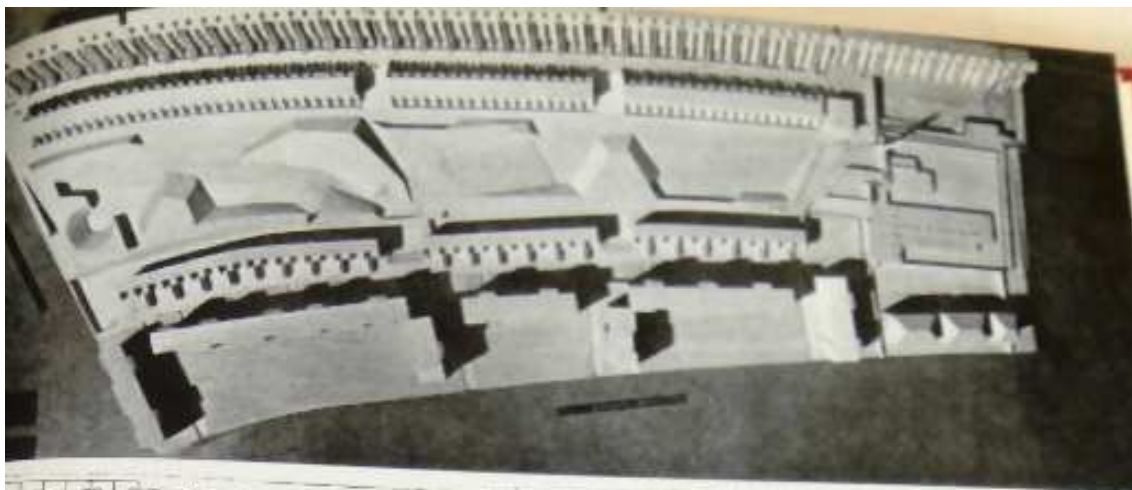
6.14.- Conjunto Residencial en Alexandra Road, Londres

Debido al crecimiento que estaba teniendo la arquitectura en Gran Bretaña, la Revista Hogar y Arquitectura, decidió realizar un análisis de un proyecto, realizado en el distrito londinense de Camden, de gran superficie, el cual debía adaptar la vivienda nueva con la ya existente.

Dichas viviendas e instalaciones como la red de vías de ferrocarril condicionaron en gran medida la dirección en la que se orientaría la ordenación.

Los arquitectos encargados de realizar dicho proyecto fueron, S. A. G. Cook, Neabe Brown, Gordon Benson y Alan Forsyth. La solución que adoptaron debido a los condicionantes que había, fue una ordenación en gran escala, con un papel principal a modo de unificador, con la intención de reaccionar a los problemas que existen con soluciones basadas en novedades radicales y conceptos nuevos, procedentes de la arquitectura de posguerra.

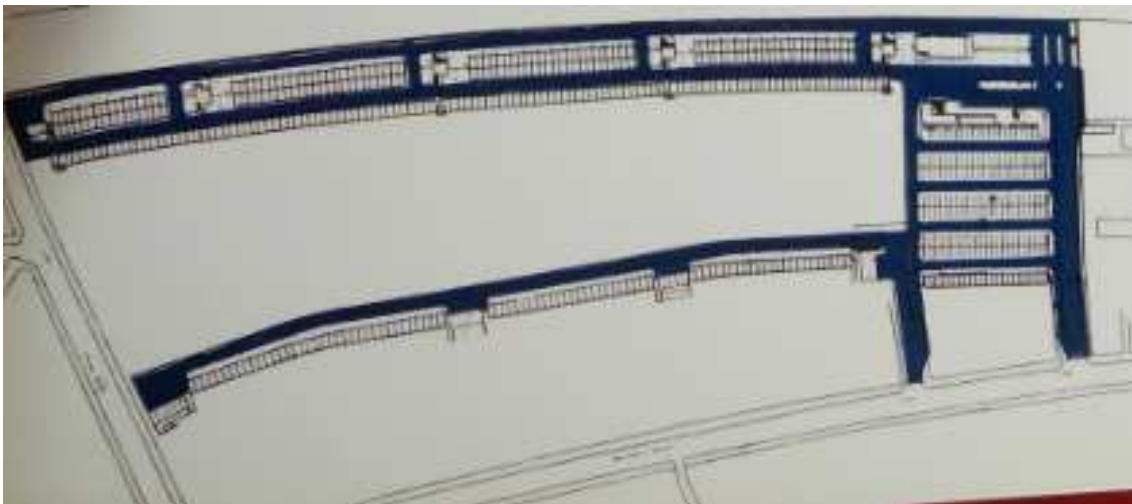
Pero dichos arquitectos, se plantearon la duda de reflexionar en cada aspecto del proyecto, para no caer en el error de hacer una arquitectura que no fuera lo suficientemente buena de lo que ya existía y que ésta no reuniera los valores necesarios para aquellas familias que aspiraban a una mejor vivienda.



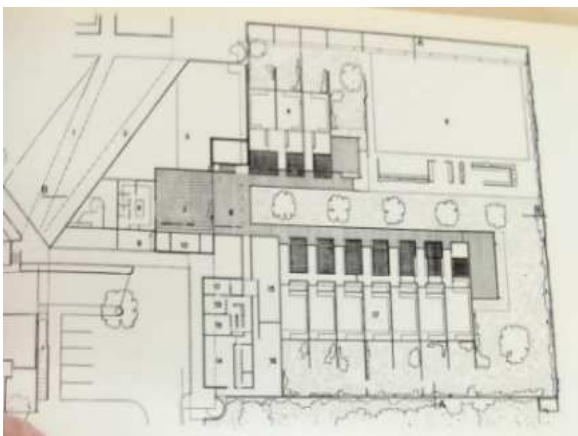
Maqueta de la ordenación

El proyecto de Alexandra Road consiste fundamentalmente en dos vías para uso exclusivo de peatones, que corren a lo largo de todo terreno, de este a oeste, bordeadas por hileras de bloques tradicionales de viviendas escalonadas. Su situación fronteriza con la zona ferroviaria es así contrarrestada con estas calles, siendo las zonas de uso público las que dominan el conjunto.

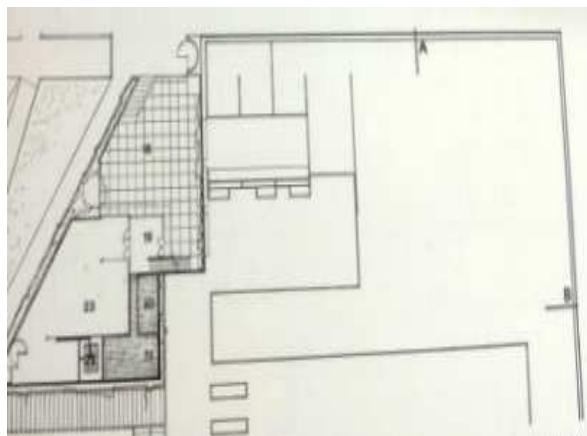
Las molestias que podían ser ocasionadas por el tráfico ferroviaria, fue solucionado aumentando el aislamiento y colocando dobles cristalerías en las fachadas de los bloques que dieran a las vías. Como novedad cabe destacar la organización interior de las viviendas ya que albergan la zona de estar en la planta superior y los dormitorios en la inferior, esto permitía una mayor amplitud de espacio.



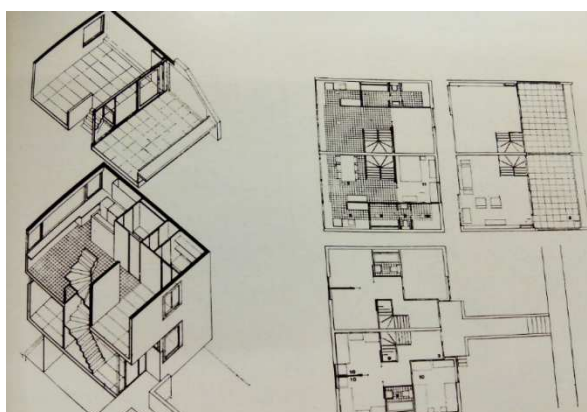
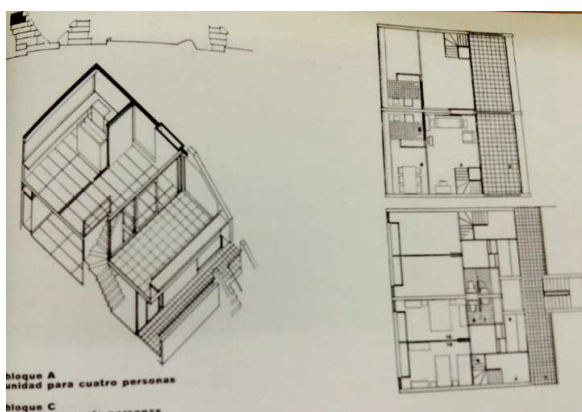
Plano de la Ordenación



Planta Baja – Dormitorios



Planta Primera – Zona de Estar



6.15.- La Arquitectura en Polonia

La arquitectura polaca se caracterizaba, en su historia más reciente, por seguir dos líneas principales, la historicista y la moderna.

Todos los cambios en su economía, en su arquitectura y en su política fueron los mismos que en toda Europa, debidos a las diferentes guerras y a las necesidades sociales.

La corriente historicista apareció a principios de siglo, como apoyo a un nacionalismo que fue la reacción polaca a 120 años de sometimientos. Esta reacción dio la posibilidad de hacer una arquitectura nacional como en otros países europeos había surgido.

Este historicismo se apoyaba en la arquitectura neo-clásica europea, muy cercana a la rusa y en el fascismo italiano, con la fuerte temática de la gloriosa y antigua Toma imperial y que encuentra eco en la búsqueda de una "Polonia como un poder".



Uno de los proyectos de relevancia de la época fue el centro cívico y comercial de Varsovia.

Con el paso del tiempo la siguiente corriente fue cogiendo fuerza, la arquitectura moderna se inició en los años 20-30, en Polonia, gracias a la acción de un grupo de arquitectos de vanguardia que constituían la Sección Polaca en los CIAM. Este grupo realizó proyectos bastante interesantes como la Escuela de Ciencias Políticas de Varsovia (1926) y una serie de bloques de apartamentos en Varsovia (1938).

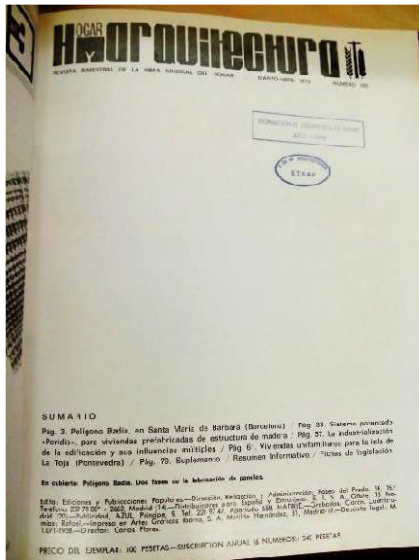
Debido a las grandes intervenciones que se empezaron a realizar en Varsovia, la arquitectura moderna se fue propagando por las diferentes ciudades de Polonia, como Cracovia y Gdynia.

Durante los primeros años de posguerra, la arquitectura moderna jugó un papel muy importante en la reconstrucción de viviendas y edificios importantes donde tuvieron vital influencia las obras de Le Corbusier y los postulados de los CIAM.

En el período de influencia stalinista la arquitectura moderna sólo pudo realizarse en muy pequeña escala, principalmente en exposiciones y pabellones internacionales y algún que otro proyecto industrial y de deportes. Aunque con la muerte de Stalin, los arquitectos polacos pudieron volver a dar amplio vuelo a su potente inspiración, con total libertad de diseño, se aceptaron y adoptaron las más diversas tendencias de la arquitectura contemporánea teniendo siempre en mente el aspecto económico.

La arquitectura polaca tuvo una alta calidad y nivel profesional, hecho demostrado en la enorme cantidad de premios conseguidos en concursos internacionales, entre ellos, el Teatro Nacional Servio en Yugoslavia o el Monumento Victoria Playa Girón en Cuba. Cabe incluir la participación de arquitectos polacos en concursos españoles como la zona residencial de Elviria en Málaga o el Teatro de la Ópera de Madrid.





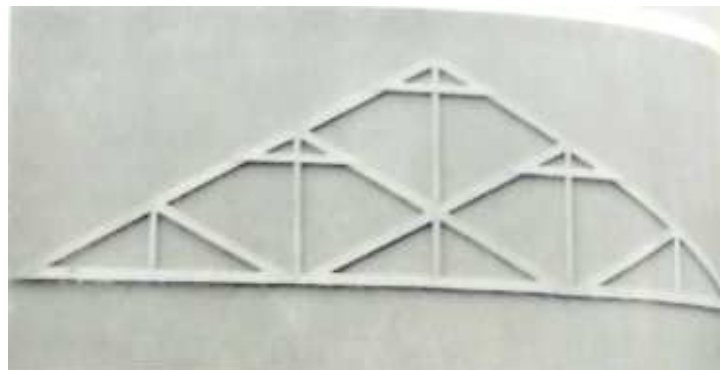
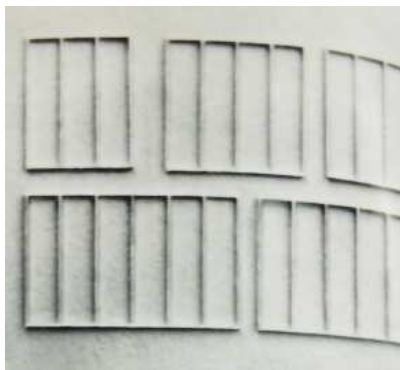
Número 105 – 1973 – Pág. 33

6.16.- Sistema Patentado “PERIDIS” para Viviendas Prefabricadas de estructura de madera

Como último artículo sobre nuevas tendencias, sistemas e innovaciones de carácter europeo, la Revista Hogar y Arquitectura, quiso destacar el sistema constructivo “Peridis”, el cual consistía en un sistema de entramado de madera tanto en forjados y en muros portantes como en cerchas o elementos de cubierta. Este sistema se centraba en realizar viviendas unifamiliares, consiguiendo una gran honradez constructiva, unas calidades muy aceptables, una escala y aspecto muy humanos, y una buena calidad en cuanto a instalaciones se refiere.

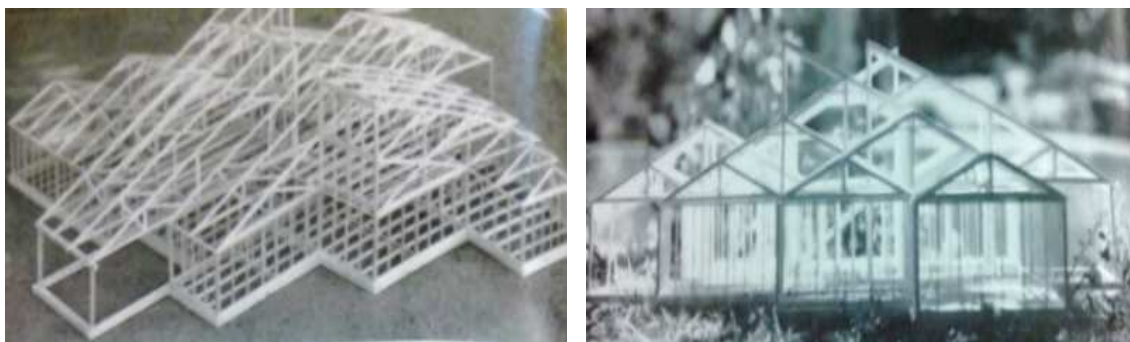
El encargado de certificar la validez de los diferentes elementos de la vivienda era el arquitecto y esto junto a la escasez de información que había, apenas algunas plantas de detalle de las casas existentes, había que realizar diferentes estudios en cada caso para su correcto funcionamiento. Dentro de los diferentes aspectos y elementos que cubría dicho sistema, el elemento más determinante era la cercha, ya que estaba condicionada por el ancho de la crujía, la cual variaba en función del tamaño de la casa que oscilaba entre 6 a 8 metros.

Este sistema tuvo gran acogida, con el consiguiente aumento de la demanda de dichas viviendas pero con la idea de que albergaran hasta 200 metros cuadrados, que podían ser solucionados empleando dos plantas. El inconveniente que tenía la crujía de 6 a 8 metros, es que para permitir planta y media daba pendientes de cubierta muy fuertes.



Elementos de madera para las tabiquerías interiores y la cercha que cubre la crujía.

Por tratarse de un método constructivo eminentemente aditivo, se estudió la forma de que permitiese la intercambiabilidad de elementos dentro de un mismo modelo entre sí. De forma que con un número determinado de piezas, todas ellas sirvieran para todos los modelos, haciendo que el sistema fuera lo general y cada modelo lo particular. Esto permitió realizar viviendas más grandes, con la consiguiente adición de cerchas unas al lado de las otras, con paredes a la distancia determinada por el sistema, haciendo de esta manera que las paredes perimetrales descansaran, ya que aumentaba de esta forma el número de apoyos.



Una vez establecido el mecanismo del sistema, fue bastante fácil la puesta a punto de las plantas de varios modelos de viviendas formando series de una y dos plantas, obteniéndose cada modelo por crecimiento del anterior.

Las plantas obtenidas eran relativamente rígidas, porque se partía de la base de agrupación de cocina-baño a través de un bloque sanitario prefabricado que llegaba a obra listo para conectar los aparatos.

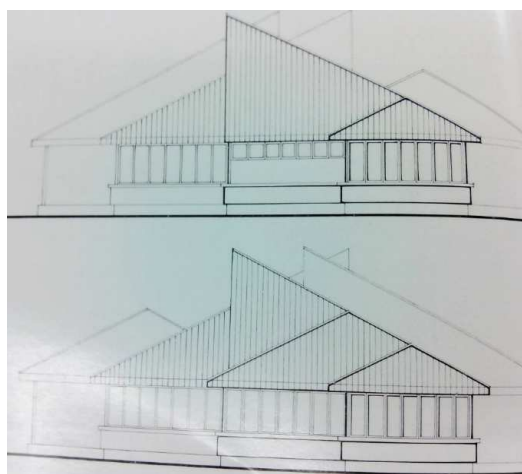
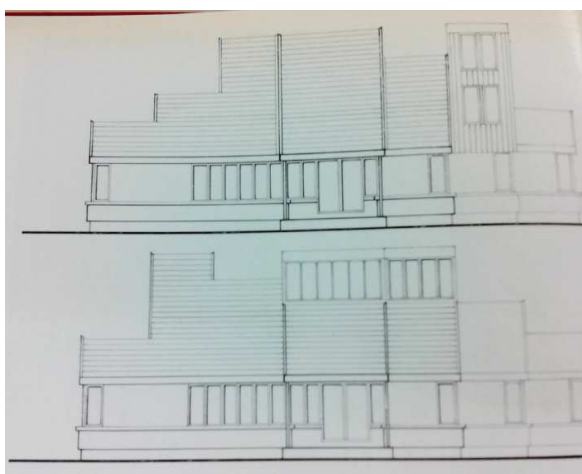
Al cabo de dos años de experimentar la construcción de modelos de vivienda unifamiliar, de una y dos plantas, de construir edificios especiales y de estudiar, a nivel de anteproyecto, estaciones de invierno, escuelas, etc., se vio que el planteamiento de crecimiento transversal y longitudinal, el cual era siempre a dos aguas, limitaba las posibilidades, creando una monotonía en los diferentes modelos, con la consiguiente limitación de cara al mercado. Por lo que se decidió estudiar la forma de realizar cubiertas a cuatro aguas, con el mismo sistema de cerchas y elementos modulares, siempre y cuando los encuentros y puntos conflictivos pudieran ser correctamente solucionados.

Dado que la idea de aprovechar al máximo la sistemática existente era realmente interesante, y que también lo era mantener la pendiente igual en las cuatro aguas de la cubierta, se vio que era necesario modular a 1,20 la cubierta llegando así a crujías de 4,80, haciendo así que los vértices coincidieran con las cerchas. De esta forma se plantearon tipologías de viviendas moduladas desde 200 a 500 metros abarcando un amplio abanico en el mercado, desde el refugio de montaña de 40 metros hasta la vivienda de máxima calidad y exigencia de confort.

Este sistema quedó patentado en varios edificios, uno de ellos fue el refugio de la estación alpina de Cotos-Valdesqui (Segovia). La propiedad planteó la realización de un pequeño edificio para sus instalaciones que contara con cafetería, enfermería, aseos, oficinas y escuela de esquí. Su situación cerca de la ladera de la montaña, el aparcamiento y la salida de un telesquí, ofrecía un origen de programa limitado de

espacio por todos sus lados. Las condiciones que tenían el lugar y la estrechez de la parcela, hicieron que el edificio adoptara una forma longitudinal.

Debido a las condiciones meteorológicas que tuvo que sufrir durante el primer invierno, no se pudo acabar hasta la siguiente primavera, cuando la nieve cesó, gracias al gran trabajo de los carpinteros.



Otro edificio que adoptó este sistema de madera fue el edificio de oficinas de Viunisa en Villalba (Madrid). La firma Viunisa necesitaba unas oficinas representativas junto a su fábrica para mejorar su puesta en marcha del nuevo sistema de Viviendas Prefabricadas de madera. El programa consistió en un edificio en torno a los 200 metros cuadrados, sin ningún condicionante que no fuera el propio programa.



7.- CONCLUSIONES

Una vez realizado el trabajo y analizado punto por punto, cada aspecto explicado tanto por escrito como mediante imágenes, queda en manifiesto, las diferentes situaciones que España vivió, respecto al conocimiento que se tenía sobre arquitectura en el exterior, dependiendo siempre del momento en el que se encontrara.

La revista Hogar y Arquitectura, fue en sus inicios una simple revista informativa de pequeña escala, que no mostraba ningún aspecto crítico sobre lo que plasmaba, únicamente se centraba en mostrar, sin repercutir en los aspectos que la sociedad demandaba en esa época. Esto como bien se ha ido desgranando en la primera parte del trabajo, era debido a la actitud aislacionista que nuestro país sufrió y que no nos permitía conocer más allá de nuestras fronteras, realizando, junto a la enorme cantidad de leyes y políticas nuevas que surgieron, viviendas que lejos estaban de etiquetarse como “dignas para habitar”. El esfuerzo que la Obra Sindical del Hogar realizó para evitar que nadie durmiera en la calle, fue innegable, pero esto no evitó que las calidades y necesidades que la sociedad quería se cumplieren. Sólo basta con ver los barrios que se construyeron en esta primera fase y que hoy en día siguen en pie, la enorme cantidad de problemas y desperfectos, tanto constructivos como estructurales, que contienen, complicando así las vidas de las personas que los habitan.

Existe un punto en la historia de España y como no, de la revista Hogar y Arquitectura, un punto de inflexión, en 1954, cuando todo cambia radicalmente, una necesidad de conocer lo que se está realizando fuera empieza a germinar en la cabeza de los arquitectos españoles. La situación de cierre de nuestro país se rompe, España comienza a participar en congresos con otros países europeos e internacionales, adquiriendo de esta forma un conocimiento crítico, que cambió tanto la forma de construir vivienda, como de plasmarla en sus revistas, como la mente de aquellos que construían. Fue aquí donde la revista Hogar y Arquitectura, comenzó a no sólo plasmar lo que se hacía, sin ningún trasfondo, es decir, comenzó a valorizar aquello que se había hecho, aquellas necesidades sociales que la gente necesitaba y empezó a plasmar algo innovador hasta el momento, la vivienda social, pero en otros países.

Como ya ha quedado claro durante todo el trabajo, la labor de Carlos Flores, fue intachable. Primero como colaborador en diferentes artículos y segundo como director de la revista, le dio un alto rango de calidad, permitiéndose el lujo de ser la primera revista que plasmaba la obra de Álvaro Siza. La intención de Carlos Flores desde el principio, como colaborador, fue darle una nueva imagen a una revista que no hablaba sobre las propias necesidades en cuanto a vivienda social se refiere. Su actuación en la revista fue un gran impulso tanto para Hogar y Arquitectura, como para los arquitectos españoles y más todavía cuando pasó a ser el director, dando un cambio en la forma de expresar las nuevas informaciones que llegaban a la redacción.

La forma en la que comenzaron sus artículos sobre vivienda en países europeos, fue totalmente innovadora en la revista, ya que se daban a conocer todo tipo de detalles, tanto históricos, demográficos, datos de habitantes por vivienda, como éstas se habían construido, que materiales habían utilizado y cuáles eran los planes del gobierno del país en cuestión.

Respecto a sus propias crónicas en su sección “60 DIAS PARA LA ARQUITECTURA”, creó una atmósfera nueva dentro del ambiente de Hogar y Arquitectura, con pensamientos propios, de hacia dónde vamos, de dónde venimos y donde estamos, analizando cada aspecto que le rodeaba y que nos rodearía como en sus artículos de “Vamos hacia una arquitectura artística” o “La superación del movimiento moderno”. Esto sin dejar de lado el análisis de aquellos edificios más representativos, que alternaban la característica de lo tradicional contra lo moderno o el caso de Brasilia que se enfrentaban los conceptos de modernismo y monumentalismo.

El empeño de esta revista parecía no tener fin, ya que incluso países prácticamente vecinos, donde su propia arquitectura estaba muy latente en nuestro territorio, como es el caso de la arquitectura italiana, no se tenía constancia a nivel nacional de ella. Y ni que decir de la arquitectura más lejana de nuestro continente, como son la sueca y finlandesa, de la cual Hogar y Arquitectura recibió pinceladas, poquísima información gráfica, ingeniándose para investigar aquella arquitectura de la cual no se tenía casi conocimiento, dando a conocer unas características desconocidas para los arquitectos españoles.

Como última conclusión, cabe decir que gracias a Carlos Flores, la arquitectura española se enriqueció de un enorme conocimiento, que mejoró en determinados aspectos, y que gracias a dicho esfuerzo, hoy por hoy somos lo que la historia nos ha dejado, para bien o para mejorar.

8.- BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA

- **DIEZ-PASTOR, M. C.** *La vivienda mínima en España: primer paso del debate sobre la vivienda social.* (2003).
- **LÓPEZ GALLEGOS, M.** *La política social desarrollada por la Organización Sindical durante el primer franquismo en Zamora (1939-1945): La creación de las Obras Sindicales.*
- **MOYA GONZÁLEZ, L.** *Barrios de Promoción Oficial. Madrid: 1939- 1976. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos.* (1983).
- COTORRUELO SENDAGORTA, A.** *Evolución de la política de la Vivienda en España" en Instituto Sancho de Moncada.* Madrid. (1960).
- **UBIerna, J.A:** *El problema de la Vivienda en su aspecto legal (Abogado del Estado-Académico de número de la real de Jurisprudencia Legislación y Ex-vocal de la Comisión Permanente General de Codificación). Imprenta Fernando Franco. Madrid. 1945, Madrid.* (1945).
- **SAMBRICIO, C.** *Madrid, vivienda y urbanismo: 1900-1960, Madrid: Akal.* (2004).
- **SAMBRICIO, C.** *La vivienda en Madrid en la década de los 50. El Plan de Urgencia Social, Madrid: Electa.* (1999).
- **FERRER y AIXALÀ, A.** *Els poligons de Barcelona, Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.* (1996).
- **SAMBRICIO, C.** *Un siglo de vivienda social 1903-2003, Madrid: Nerea.* (2003).
- **ÁLVAREZ, E.** *Viviendas amparadas por el estado. Recopilación de las legislaciones vigentes sobre viviendas baratas y económicas, Madrid: Boletín Oficial del Estado.* (1961).
- **GONZÁLEZ BERENGUER, U.** *¿Está vigente la Ley del Suelo? Madrid,* (1962).
- **GONZÁLEZ BERENGUER, U.** *La Reparcelación y otros estudios sobre urbanismo y Vivienda.* Editorial Municipal, Madrid. (1967).
- **AZPIRI, A.** *La aportación del Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro a la V Asamblea Nacional de Arquitectos, en el año 1959. En: Pozo, J.M. (Coord.), Los años 50: la arquitectura española y su compromiso con la historia (pp. 101-107). Pamplona: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra.* (2000).
- **PONTE ORDOQUI, E.** *La construcción de la ciudad: Guipúzcoa 1940-1976*
- **GUTIERREZ MOZO, M. y CARO GALLEGO, C.** *La Arquitectura de la Obra Sindical del Hogar en la ciudad de Albacete: 1941-1981*

- **GARCÍA VÁZQUEZ, C.** *La obsolescencia de las tipologías de vivienda de los polígonos residenciales construidos entre 1950 y 1976.*
- **JUBERT, J.** *La política de vivienda del Estado y la Obra Sindical del Hogar. Una cronología paralela.*
- **LÓPEZ DE LUCIO, R.** *De la manzana cerrada al bloque abierto. (2003).*
- **MONTANER, J. M., MUXÍ, Z.** *Habitar el Presente. Vivienda en España: sociedad, ciudad, tecnología y recursos. (2006).*
- **FISAC, M.** *La arquitectura popular española y su valor ante la arquitectura del futuro. Madrid, Ateneo. (1952).*
- **FISAC, M.** *Estética de Arquitectura: V Asamblea Nacional de Arquitectura. BOLETÍN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA, n. 11, jun. (1949).*
- **FERNÁNDEZ-SHAW, C.** *Cortijos y Rascacielos. (1930-1954).*
- **FERNÁNDEZ BALBUENA, G y TORRES BALBÁS, L.** *Revista Arquitectura. (1918 – Actualidad).*
- **VILLENA, L.** *El contexto cultural arquitectónico italiano.*
- **GONZÁLEZ SANTANDER, J.** *El problema de la vivienda. Fórmula Económico-Jurídica que podría resolverlo. Editorial CABAL. Madrid. (1960).*
- **LÓPEZ, M.** *Política de Vivienda y Seguridad jurídica inmobiliaria. Revista Crítica de Derecho Inmobiliario, núm. 408- 409. Madrid. (1962).*
- **MINISTERIO DE LA VIVIENDA.** *Evolución de la situación de la vivienda en España en el período 1953-1963. Madrid. (1967).*
- **PÉREZ ESCOLANO, V.** *Arquitectura y política en España a través del boletín de la dirección general de arquitectura (1946-1957).*
- **FLORES, C.** *Revista Hogar y Arquitectura.*