

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ARQUITECTURA
LA SALLE

TREBALL FINAL DE MÀSTER

PROJECTE INTEGRAT D' ARQUITECTURA

CAN MERCADER
PRINCIPIS DEL MOVIMENT MODERN I LA INTERBAU
APLICATS A BADALONA

ALUMNE

Arq. Miquel Feliu Soler

DIRECTOR

Dr. Arq. Amador Ferrer i Aixalà

Les fotografies les va fer Català-Roca. Aquest magnífic fotògraf sempre em feia una observació interessant, i aquí em va dir que el conjunt tenia un mèrit, que era que els nens que passegessin pel carrers i les passarel·les, de grans recordarien els racons. Això per mi fou una satisfacció perquè havíem creat una bona atmosfera. A l'arquitectura s'ha de tendir a crear una bona atmosfera, on et trobis bé.
Això ho va descobrir Català-Roca.

Conferència de F.J. Barba Corsini a la Universitat de Navarra l'any 2004.

CAN MERCADER
PRINCIPIS DEL MOVIMENT MODERN I LA INTERBAU APLICATS A BADALONA

ÍNDEX

Pàg. 3-4	1. Introducció
Pàg. 5-17	2. Principis del Moviment Modern i la Interbau 2.1. El Moviment Modern 2.2. La Interbau 2.3. Principis de la “Carta d’Atenes” i “La Ciutat del demà”
Pàg. 18-30	3. Els arquitectes. Corsini, Brender i Padrós 3.1. La confluència de tres despatxos 3.2. Treballs previs dels arquitectes
Pàg. 31-82	4. Can Mercader 4.1. El solar i el context urbà 4.2. Primers plantejaments 4.3. El projecte 4.3.1. Concepte 4.3.2. L’espai públic 4.3.3. Tipologies d’habitatges 4.3.4. Materials i innovació tecnològica 4.4. Comparativa amb els principis del Moviment Modern i la Interbau 4.5. Can Mercader, 50 anys després de l’encàrrec
Pàg. 83-86	5- Conclusions
Pàg. 87-93	6- Annex
Pàg. 94-97	7- Bibliografia



Fig. 1. Imatge aèrea de Badalona (1998)

1. INTRODUCCIÓ

Motiu de l'estudi

El polígon residencial de Can Mercader ha tingut seguidors i detractors que l'han considerat una revolució de plantejament residencial dins la ciutat o bé d'altres que han considerat que el seu impacte en la ciutat va estar mancat de sensibilitat amb l'entorn.

Per a tots aquells que som de Badalona, Can Mercader és un element de referència dins la ciutat. Amb caràcter propi ja no només pel seu acabat de formigó trencat de les façanes, ni per la seva alçada en els blocs alts que dista moltíssim de la que tenen els edificis que l'envolten, sinó pels seus racons, vegetació i circulacions que es generen dins seu. Al entrar-hi un té la sensació d'estar en una nova ciutat. Els cotxes desapareixen, passarel·les de formigó creuen per sobre el cap mentre un es va endinsant al seu interior, la vegetació comunitària i privada inunda els carrers i apareixen racons i porxos coberts a cada cantonada a l'espera de que hi jugui algun nen o s'hi celebri alguna festa d'aniversari. Finalment, al centre geomètric del polígon, una plaça, de mides semblants a la més propera, ens apareix per separar els blocs baixos i els alts i generar un espai de trobada i lleure per a grans i petits. Com deia Català-Roca a F.J. Barba Corsini, Can Mercader és per un nen, un espai del que mai se n'oblidarà. Potser el motiu pel que dedico el treball final de Màster a aquest tema comença per aquí.

Al final de la conferència de Barba Corsini a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura La Salle l'any 2000, ell ens explicava la reflexió que li feia Català-Roca sobre els espais generats i com els nens que hi juguessin recordarien sempre aquells racons. Al finalitzar la conferència, no sense passar molts nervis per ser davant "d'un dels grans", em vaig acostar a ell i li vaig donar les gràcies per la conferència i sobretot per tots els espais que van crear. El noi que tenia al davant era un d'aquells nens que havien jugat a "fet i amagar", havien anat amb bici, s'havien colat per escales de veïns, havien excavat qualsevol parterre, fet carreres de cotxes per alguna de les passarel·les o senzillament havien estat jugant a pilota a qualsevol dels espais buits de les plantes baixes. Potser per això, perquè sóc un d'aquests nens, li devia a l'equip d'arquitectes que va fer possible aquest petit món, un homenatge en forma d'estudi de la seva obra.

Objectius

1- Analitzar l'aplicació de principis del Moviment Modern i la Interbau al projecte de Can Mercader, mitjançant els documents de la Carta d'Atenes, La Ciutat del demà i el Cinc punts de la Nova Arquitectura segons Le Corbusier.

2- Estudiar la integració del polígon amb la ciutat de Badalona des del punt de vista arquitectònic, urbanístic i social.

3- Encerts i desencerts del projecte un cop transcorreguts gairebé 50 anys del seu encàrrec.

Plantejament de la investigació

El treball presentat és una continuació de l'estudi realitzat durant el transcurs del Màster MPIA en el que, a través de l'assignatura sobre l'espai públic dirigida per la Dra. Kathrin Pongratz, es va estudiar el funcionament de l'espai públic del polígon residencial de Can Mercader a Badalona.

Amb el present treball es pretén aprofundir en el projecte, analitzant si els seus arquitectes van aplicar principis del Moviment Modern i la Interbau en el conjunt. Els dos moviments generaren documents, com són la "Carta d'Atenes", "La Ciutat del demà" i el "Cinc punts de nova arquitectura" de Le Corbusier on es detallaven els punts que la nova arquitectura i el nou urbanisme havien d'aplicar. És per aquesta concreció i definició del que identifica la nova arquitectura, que s'han triat aquests documents com a pauta per aplicar al polígon residencial de Can Mercader i analitzar així si aquest va estar influenciat pels documents mencionats.

Per a fer-ho, la tesina no entra en l'anàlisi de projectes que es van fer durant el Moviment Modern o la Interbau, per a aportar tan sols el context en que es van realitzar els documents que posteriorment es comparen amb el realitzat a Can Mercader.

Per altra banda, el treball presentat fa un estudi del complex residencial per tal d'aportar plànols i esquemes que mai s'han realitzat i que ho han fet basant-se en part de la documentació original de l'avantprojecte i el projecte visat, a la vegada que s'ha anat comparant amb l'estat final de l'obra. Al final del document, sota el títol d'"Annex", s'adjunten plànols dels espais oberts al públic com són les passarel·les, els accessos i les zones porxades, doncs s'ha cregut necessari fer en detall aquests punts per tal d'apreciar la cerca d'espais pensats per la gent en un entorn urbà.

Així mateix, també s'ha cregut oportú, analitzar l'èxit de la proposta gairebé 50 anys després del seu encàrrec (1966), comprovant l'estat dels edificis, el seu manteniment i l'èxit dels seus espais generats. Per a fer-ho, s'ha realitzat un treball de camp estudiant els moviments de la gent i realitzant entrevistes a habitants que porten des del final d'obra, l'any 1973, vivint allà.

2. EL MOVIMENT MODERN I LA INTERBAU

2.1. El Moviment Modern



Fig. 2. Hotel Van Eetvelde (Victor Horta 1895)

Tal com explica Alan Colquhoun al seu llibre *L'arquitectura moderna una història desapassionada*: “L'expressió “arquitectura moderna” és ambigua; pot entendre's que fa referència a tots els edificis del període modern amb independència dels seus fonaments ideològics, o pot entendre's d'una manera més específica, com una arquitectura que és conscient de la seva pròpia modernitat i que lluita a favor del canvi”. Partint d'aquesta indefinició de què és arquitectura moderna, el present punt de la tesina pretén apuntar moments claus de la història fins arribar a la definició el 1926 dels 5 punts de la Nova Arquitectura segons Le Corbusier i al 1933 amb la redacció de la carta d'Atenes en el IV Congrés del CIAM.

Cal remuntar-nos a Bèlgica per descobrir una nova manera de concebre l'arquitectura amb l'Art Nouveau (1890-1910). Representat a Catalunya amb el Modernisme, és el primer trencament del sistema clàssic de l'arquitectura i les arts decoratives provinents del segle XVII. Una nova arquitectura lligada al moviment industrial europeu i amb clares influències de Japó, l'Edat Mitjana i el Rococó.



Fig. 3. Edifici Wainwright (Dankmar Adler i Louis H. Sullivan 1892)

Posteriorment arribarien de l'altre costat del Pacífic, a través de l'Escola de Chicago, noves concepcions de les façanes on es cercava més llum i es buscava un nou ordre que les pautés. On es posaven en pràctica tots aquests nous conceptes era en tots aquells edificis nous realitzats després del gran incendi (1871), el qual va devastar el 60% de la ciutat. El màxim exponent d'aquesta nova corrent, Louis H. Sullivan (1856-1924), va saber trobar la combinació entre l'ordre clàssic i la recerca d'unes façanes on les obertures fossin més grans introduint un ordre gegant a la façana. Contemporani a Sullivan i de la mateixa ciutat, Frank Lloyd Wright (1867-1959) fou el màxim representant de l'anomenada “Escola de la Pradera” (1896-1917) i fou qui en aquella època plantejà projectes que s'adequarien més al que serien els plantejaments de la futura arquitectura moderna. Wright treballa amb l'addició de volums que es creuen entre ells al llarg de dos eixos ortogonals i on en la seva confluència s'hi troba la llar de foc. Com explica Colquhoun al seu llibre, Wright dibuixa les plantes basant-se en un sistema que prové més de les fonts *beaux arts* que de la tradició *arts & crafts*, mostrant unes “plantes molt més rigoroses que qualsevol altra cosa que s'estava construint a Europa en aquella època”.

Paral·lelament al que estava succeint a Estats Units, a Alemanya cal destacar Peter Behrens (1868-1940) i Heinrich Tessenow (1876-1950) com a representants de dues corrents molt diferents. El primer a favor d'introduir l'art a la fàbrica mitjançant el classicisme per aconseguir línies rectes i superfícies llises que anessin d'acord amb la velocitat i els

vehicles del nou temps. Per altra banda, Tessenow s'oposava a la civilització industrial i defensava la indústria artesanal. En un punt intermig entre els dos, Walter Gropius (1883-1969), el qual havia treballat per Behrens, estava més preocupat que el seu predecessor per les condicions laborals d'uns artistes que ara es veien atrapats pel procés industrial. Ell apostava per una arquitectura a favor del racionalisme tècnic, el qual va plasmar a la fàbrica Fagus. Fou precisament Gropius qui el 1919 fundà l'Escola de la Bauhaus (1919-1934) i que posteriorment dirigiria Mies Van der Rohe, la que representà la unió de la racionalitat amb l'estètica.



Fig. 4. Fàbrica de turbines de la AEG (Peter Behrens 1908-1909)



Fig. 5. Institut Dalcroze (Heinrich Tessenow 1911-1912)



Fig. 6. Fàbrica Fagus (Walter Gropius 1911-1912)

Contemporani a l'època de la Bauhaus, Le Corbusier, entrà en contacte amb Alemanya el 1910 perquè volia estudiar el formigó. Quan estava anant al país on s'estava produint la introducció d'aquell nou material, va rebre l'encàrrec per part de l'escola d'art La Chaux-de-Fonds d'estudiar les arts decoratives d'aquell país. Aquest fet el posà en contacte amb Peter Behrens i Heinrich Tessenow, els quals juntament amb Adolf Loos van tenir una gran influència en les seves obres posteriors.

Ja de tornada a Suïssa el 1915, proposà juntament amb el seu amic enginyer Max du Bois, la Maison Dom-Imo, i que posteriorment desenvoluparia més amb Pierre Jeannerete. Es definiria així el primer punt del cinc plantejats el 1926 i que quedaren perfectament representats a la Villa Cook (1926), la Villa Meyer (1927), la Casa Citrohan (1927) i la Villa Savoie a Poissy (1929), on la representació des cinc punts arriba al seu punt culminant.

- El sistema de pilotis

Le Corbusier entenia que l'habitatge s'havia d'aixecar del terra perquè a aquest nivell es deixés la màxima superfície diàfana per a aparcar-hi, circular i entrar a l'edifici. Per a realitzar-ho, tal com havia iniciat amb la estructura de Dom-Imo, l'edifici s'eleva sobre pilotis sobre els que descansa el programa principal.

- La planta lliure

Al introduir el sistema de pilotis, la casa ja no es fonamenta sobre estructures rígides, a les quals la distribució ha d'organitzar-se perpendicular o paral·lelament. Els pilars són eixos verticals al voltant dels quals s'hi desenvolupa l'activitat. No són doncs, elements que cerquin definir com organitzar l'espai al seu voltant, pel que la planta es pot distribuir independentment de l'estructura.

- La terrassa enjardinada

Le Corbusier considerava que l'edifici havia de tornar a l'espai lliure el que era seu. Per això, plantejava que la coberta de l'edifici es pensés com un jardí elevat pensat pel lleure.



Fig. 7. Le Corbusier presentant la Villa Savoye (1929)

- La façana lliure

El sistema estructural basat en pilars i lloses de formigó, permet enretirar els pilars del pla de façana i donar a aquesta tota la llibertat compositiva possible.

- La finestra correguda

Fruit de la llibertat de la façana, es planteja una finestra correguda que ocupi tot l'ample de la façana. Afavorint així l'assolellament de l'edifici i millorant la relació amb l'exterior.

Un altre element que va introduir Le Corbusier, va ser la "promenade" arquitectònica. Un passeig per l'observació de l'edifici per així comprendre la seva totalitat.

Fou el 1933, en el trajecte Marsella-Atenes-Marsella en el que es celebrava el IV Congrés del CIAM, que s'escrigué l'anomenada "Carta d'Atenes". Aquesta, publicada posteriorment l'any 1942 per Le Corbusier i Sert, reflexiona entorn les condicions de salubritat de les ciutats, la distància entre l'habitatge i el lloc de treball, la superposició de circulacions de vehicles i vianants, la manca de natura dins la ciutat, i factors socials i econòmics que van en detriment de la qualitat de vida i a les quals amb el nou text es vol donar solució. Amb aquest text es volia planificar com havia de ser el nou urbanisme de la ciutat del futur. En el seu punt 77 es defineixen els quatre conceptes amb els que s'ha de fonamentar el nou urbanisme: "*Les claus de l'urbanisme es concentren en les quatre funcions següents: habitar, treballar, recrear-se (a les hores lliures), circular*". Sempre sota el paraigua del punt 95, en el que es fomentarà que: "*l'interès col·lectiu privat es subordinarà a l'interès col·lectiu*".

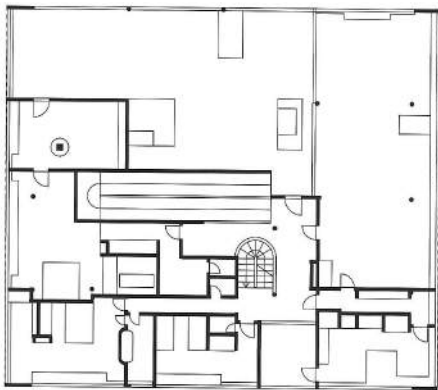
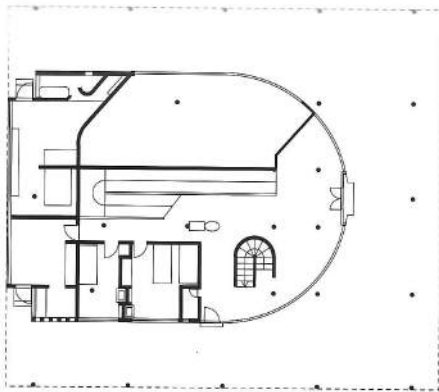


Fig. 8. Planes de la Villa Savoye (1929)

A Catalunya, el Moviment Modern arriba de la mà d'arquitectes com Francesc Mitjans (1909-2006), J.A. Coderch de Sentmenat (1913-1984), Robert Terradas Via (1916-1976), Antonio Bonet Castellana (1913-1989) o J.M. Sostres (1915-1984) i es consolida per la següent generació d'arquitectes com Oriol Bohigas (1925-), J.M. Fargas (1926-2011), Enric Tous (1925-), López Íñigo (1925-1997), G. Giráldez (1925-) o X. Subias (1925-2013). Entre ells també cal afegir-hi F.J. Barba Corsini, el qual forma part dels arquitectes de referència que van introduir la nova manera d'entendre l'arquitectura i l'urbanisme a Catalunya. A la tesi del Dr. J. Girbau Roura queda reflexada la influència que van rebre aquests despatxos a partir de la Interbau de Berlín, entre ells, el mateix F.J. Barba Corsini.

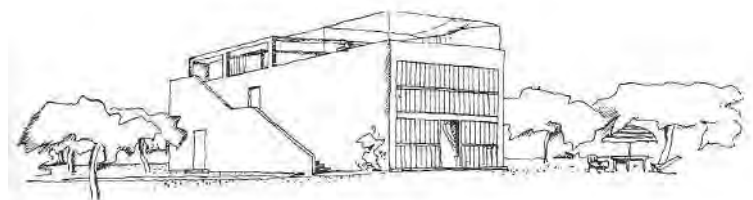


Fig. 9. Perspectiva de Le Corbusier de la Casa Citrohan (1920)

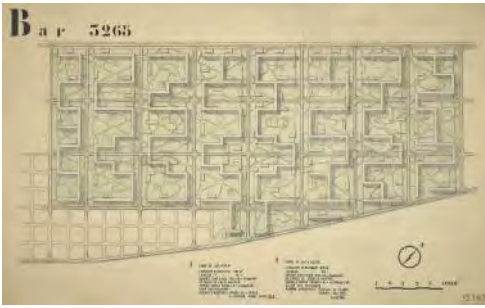


Fig. 10. Pla Macià (GATCPAC 1932-1934)



Fig. 11. Edifici al carrer Muntaner 342-348 (J.L.L. Sert 1929)

Cal destacar l'herència que va rebre aquesta generació de la que va treballar durant la segona República, abans de la Guerra Civil Espanyola. Amb arquitectes com J. Ll. Sert o J. Torres Clavé entre d'altres que formaren el GATCPAC (Grup d'Arquitectes i Tècnics Catalans pel Progrés de l'Arquitectura Contemporània) van fer propostes basades en els principis que el 1925 havia redactat Le Corbusier i que posteriorment seria la Carta d'Atenes. A tall d'exemple, cal destacar la proposta del Pla Macià. Intervenció de l'Eixample en el que agrupaven les illes per agafar una mida de tres crugies i així minimitzar la intersecció de circulacions rodada i peatonal, donar més espais públics de qualitat als interiors de les mateixes illes, obrir-les totalment i generar passos a les plantes baixes que comunicuessin les unes amb les altres. El Pla Macià no va prosperar, però si que ho va fer, tot i l'inici de la guerra, la Casa Bloc (1932-1936) al barri de Sant Andreu. Un exercici a petita escala dels plantejaments del Pla Macià i on s'apliquen tots els principis de la Carta d'Atenes per afavorir la salubritat dels edificis, les comunicacions entre veïns i els serveis comunitaris.



Fig. 12. Facultat de Dret (P. López-Iñigo, X. Subias i G. Giráldez 1958)



Fig. 13. Casa Moratiel (J.M. Sostres 1955)



Fig. 14. Edifici a la Barceloneta (J.A. Coderch 1951-1954)



Fig. 15. Vista aèrea del barri de Hansa (1957)



Fig. 16. Segell emès en motiu de l'exposició l'any 1957

2.2. La Interbau

La Interbau és fruit de la decisió del govern alemany l'any 1953 d'organitzar un concurs a nivell Internacional per a la reconstrucció de Hansaviertel (barri de Hansa), al sud-oest de Berlín entre el riu Spree i el parc de Tiergarten, que fou bombardejat pràcticament en la seva totalitat les nits del 22, 23 i 24 de novembre de 1944. L'organització es va encarregar a Otto Bartning (1883-1959), antic col·laborador de Walter Gropius a la Bauhaus. Com explica el Dr. J. Girbau Roura a la seva tesi doctoral al parlar de l'arquitecte organitzador: *"Entre les seves publicacions es troba l'esquema publicat l'any 1932 sobre l'interior d'un habitatge prefabricat. Aquests precedents de Bartning en la història de l'arquitectura moderna fan palès en gran mesura el caràcter, els objectius i el resultat final del concurs convocat"*.

El resultat final fou la construcció l'any 1957 d'una gran varietat d'edificis projectats per cinquanta-tres arquitectes, de catorze països diferents, en els quals hi havia habitatges plurifamiliars, unifamiliars, una estació de metro, dues esglésies, un centre comercial, un cinema i una biblioteca. Tots ells, edificis aïllats que deixaven entrar el parc de Tiergarten dins la nova organització en forma de natura entre els edificis. Per la inauguració foren executats 601 habitatges dels 1.160 previstos. La resta es finalitzaren l'any 1960.

El planejament fou projectat per Gerhard Jobst i Willy Kreuer, els qual guanyaren el projecte d'ordenació del barri. Amb la seva proposta, s'establiren criteris basats en principis democràtics, de llibertat, on es prioritzava el bé comú per sobre del privat. Aquests plantejaments eren diametralment oposats al que s'estava produint a l'alemanya occidental, l'oriental de Stalin, on s'acabava d'inaugurar a principis dels anys cinquanta l'avinguda Stalinalée, la qual estava rodejada d'edificis de vuit plantes d'estil classicista al llarg de dos quilòmetres de noranta metres d'ample. Un exemple de la monumentalitat que el govern socialista imposava als seus habitants i on l'espai per les relacions i el lleure no hi eren contemplades. Es posava així de manifest en una mateixa ciutat dividida, el costat que mirava al futur, on es preocupava més pels habitants que per la imatge imponent, i el que es quedava mirant el passat amb sistemes de comunicació i edificis monumentals. Per tal de donar la imatge al món que el plantejament de l'Alemanya Oriental era el de la ciutat del futur, el govern invertí els recursos necessaris perquè el nou barri de Hansa es realitzés amb el màxim esplendor.

Per a la construcció dels nous edificis del barri, l'organització deixava clar que es valorarien criteris com la rapidesa constructiva o la innovació en les propostes distributives per a millorar la vida dels seus habitants. Per a facilitar la comprensió dels nous plantejaments, es va publicar un llibre anomenat "Die Stadt von morgen" (La Ciutat del demà), on es reflexionava sobre els nous models socials en els que s'havien de fomentar les ciutats del futur. Aquest escrit, basat en gran part en els plantejaments fets a les reflexions publicades per Le Corbusier l'any 1925 i posteriorment a la Carta d'Atenes del 1933, no es centra tant en incidir en l'arquitectura a realitzar sinó en plantejaments urbanístics i socials, criteris de relació amb la natura, la tècnica o de relació entre els habitants. A diferència dels 5 punts de la Nova Arquitectura elaborats per Le Corbusier, el text no entra en els criteris arquitectònics sinó que l'arquitectura es susceptible d'adaptar-se a través dels seus plantejaments.

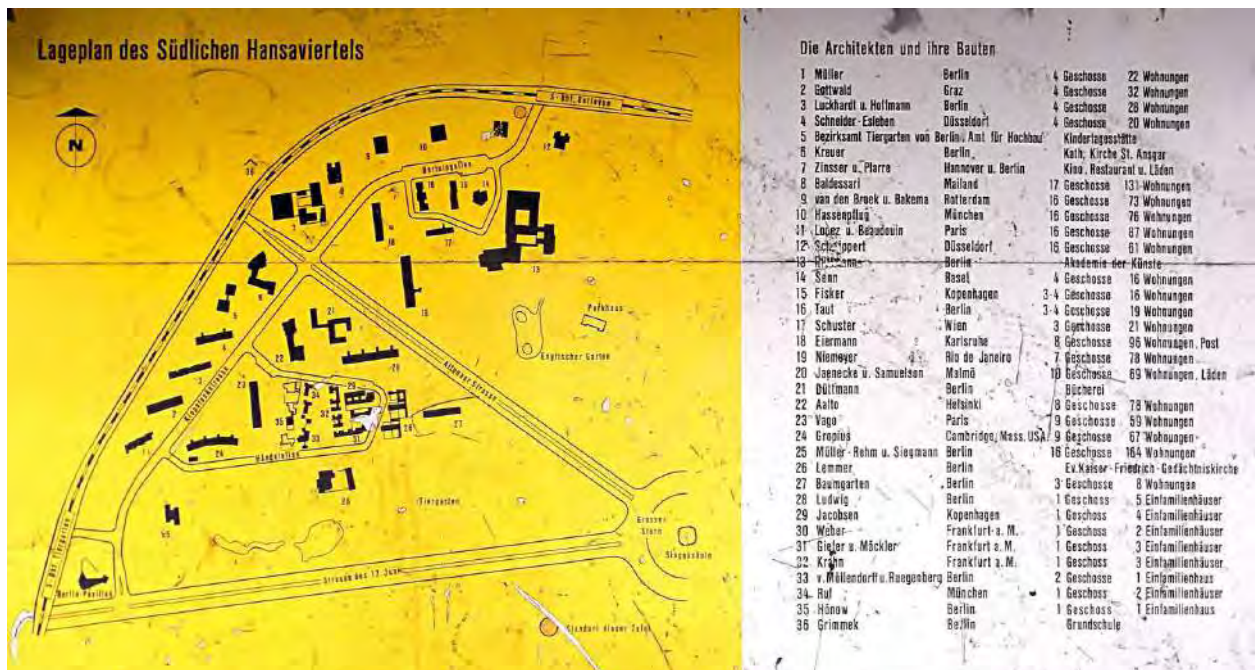


Fig. 17. Plànol de distribució del barri de Hansa i els arquitectes de cada projecte



Fig. 18. Edifici d'Oscar Niemeyer a la Interbau

2.3. Principis de La Carta d'Atenes i La Ciutat del demà

Per tal de facilitar l'anàlisi posterior del polígon de Can Mercader, basant-nos en els escrits de la Carta d'Atenes i La Ciutat del demà, s'han estructurat quatre apartats basats en els títols d'aquest últim text, al que en l'anàlisi se'ls afegiran els 5 punts de l'arquitectura moderna definits per Le Corbusier.

Per tal d'establir una pauta pel posterior anàlisi del projecte de Badalona, els punts enumerats són aquells que afecten específicament l'arquitectura i l'urbanisme. S'obvien així aquells punts relacionats amb els principis socials i sanitaris que contenen els documents i que, si bé són el motor de la nova societat, no són evidents alhora de formalitzar-se en el projecte. Així succeeix en l'apartat "Ciutat i home" del text La Ciutat del demà, on es posen en evidència les mancances de l'home actual subordinat a la maquinària i les cadenes de muntatges, o reflexiona sobre els llaços familiars i l'entorn en el que els nens creixen. També posa de manifest l'oportunitat de tenir oci en la nova societat i la necessitat que té l'home d'aprofitar-ho. Un exemple n'és el punt 39 d'aquest apartat: "*Oci i temps lliure, per tant, podria ser el punt de partida per a una nova consciència en la nostra societat del sentit i el valor de l'existència humana*".

De la mateixa manera, en l'apartat de "Ciutat i salut", La Ciutat del demà analitza la necessitat d'unes bones instal·lacions de clavegueram, il·luminació i ventilació, establint així una relació directe entre medicina i urbanisme. També reflexiona sobre les noves demandes com ortopèdia, psicologia, oftalmologia, pediatria o recerca sobre el càncer, que les noves ciutats també han de preveure entre els seus equipaments.

Ciutat i natura

Tant la Carta d'Atenes com el text La Ciutat del demà tenen apartats que plasmen la preocupació que ha de tenir el nou urbanisme alhora de combinar la ciutat amb la natura. Fins aquell moment, la ciutat ha anat devorant la naturalesa que l'envoltava fins al punt que l'home ha deixat de conuiu amb ella. En el punt 6 dins l'apartat "Ciutat i natura" de La Ciutat del demà, el text reflexiona sobre la situació ideal d'on viure: "*No obstant això, cap de nosaltres voluntàriament seguiria vivint en cases de veïnatge, i cadascú té desitjos d'habitatges més saludables en un entorn natural que puguin gaudir els nens*". Ha de ser doncs objectiu de l'urbanisme, el tornar a acostar l'home a la natura, i per a fer-ho cal que les noves ciutats incloguin espais pel verd i el lleure dins seu.

Per tal d'exemplificar el contingut del textos, es detallen a continuació alguns punts destacables:

- Punt 10 de la Carta d'Atenes

El que constitueix un tuguri es l'estat interior de l'habitatge, però la misèria aquesta es prolonga a l'exterior a través del carrers estrets, ombrívols i la falta absoluta d'espais verds, creadors d'oxigen, i que tan propicis són per l'esbarjo dels nens.

- Punt 11 de la Carta d'Atenes

El creixement de la ciutat devora progressivament les superfícies verdes, limítrofes de les seves respectives perifèries. Aquest allunyament cada vegada major dels elements naturals augmenta de la mateixa manera el desordre de la higiene.

(...) Un creixement incontrolat ha privat a les ciutats d'aquests elements fonamentals d'ordre tant psicològic com fisiològic. L'individu que perd el contacte amb la naturalesa pateix una greu falta i paga molt car la malaltia i la decrepitud, un trencament que debilita el cos i arruïna la sensibilitat, corrompuda per les alegries i lusòries de la ciutat.

- Punt 29 de la Carta d'Atenes

Les construccions altes, situades a gran distància les unes de les altres, hauran d'alliberar el sòl a favor de grans superfícies verdes.



Fig. 19. Vista del perfil del barri de Hansa



Fig. 20. Vista interior del conjunt

- Punt 35 de la Carta d'Atenes

A partir d'ara, tot barri residencial haurà de tenir en compte la superfície verda necessària per la ordenació racional dels jocs i esports dels nens, els adolescents i adults.

- Punt 37 de la Carta d'Atenes

Les noves superfícies verdes hauran d'assignar-se a finalitats clarament definides: han de tenir parcs infantils, escoles, centres juvenils o construccions d'ús comunitari, vinculat íntimament a l'habitatge.

- Punt 64 de la Carta d'Atenes

Les vies de trànsit o de gran circulació, ben diferenciades de les vies de circulació menor, no tindran raó per acostar-se a les construccions públiques o privades. Convindrà que estiguin rodejades d'espesses cortines de vegetació.

- Punt 8 de l'apartat "Ciutat i natura" de La Ciutat del demà

La majoria dels habitants de la ciutat es veuen privats dels efectes de la natura necessaris per a la seva salut. Unes vacances al país no són suficients per equilibrar aquesta deficiència.

- Punt 12 de l'apartat "Ciutat i Natura" de La Ciutat del demà

En aquesta situació, la relació entre ciutat i natura ha de ser reorganitzada en l'actualitat. Ja no és un problema dels espais verds dins de la pròpia ciutat, sinó que és un problema més ampli de l'organització de la nostra terra, la relació entre ciutat i camp i - almenys no pel bé de la humanitat - una qüestió de relació entre l'home i la natura.

- Punt 18 de l'apartat "Ciutat i Natura" de La Ciutat del demà

Els espais verds ja no es produeixen com a seccions que queda en el procés de planificació de la ciutat, que ja no són només el mínim indispensable de la distància entre els edificis amb fins d'higiene o d'il·luminació en les nostres àrees residencials, ja no són el pegat senar d'adjudicacions que es construeix a llarg termini, ja no són l'àrea que queda vacant de moment quan es presenta un pla d'urbanització.



Fig. 21. Edifici d'Oscar Niemeyer

La ciutat i el trànsit

Una de les grans preocupacions del nou urbanisme plantejat tant a través de la Carta d'Atenes com de La Ciutat del demà és la relació entre la circulació rodada i els vianants. Amb els anys, l'augment del nombre de vehicles ha deixat antigues vies totalment desfasades. Aquestes, realitzades inicialment per la circulació de carruatges o dels mateixos habitants, tenien uns amplexos que amb l'aparició de l'automòbil i la seva proliferació han quedat desfasats. De la mateixa manera, la seva proximitat amb els habitatges provoca greus problemes de seguretat viària i de descans pels seus ocupants.

També preocupa la distància dels habitatges fins els punts de treball, el qual sovint és excessivament lluny donada la tendència a construir les indústries en els perímetres de la ciutat.

Es plantegen doncs una sèrie de punts que s'hauran de tenir en compte a les futures ciutats:

- Punt 16 de la Carta d'Atenes

Les construccions al llarg de les vies de comunicació i en les proximitats dels seus encreuaments són perjudicials per l'habitabilitat: sorolls, pols i gasos nocius.

- Punt 27 de la Carta d'Atenes

Cal prohibir l'alineació dels habitatges al llarg de les vies de comunicació. (...) Cal separar la velocitat del vianant, de 4Km per hora, i les velocitats mecàniques, de 50 a 100km per hora. Els habitatges seran allunyats de les velocitats mecàniques, canalitzant-se aquestes a través d'una via particular mentre el vianant disposarà de camins directes o passejos elevats per ell.

- Punt 62 de la Carta d'Atenes

El vianant ha de seguir camins diferents als de l'automòbil.

- Punt 63 de la Carta d'Atenes

Els carrers, en lloc d'abandonar-se a tot i a tots, hauran de tenir règims diferents segons la categoria. Els carrers d'habitatges i els terrenys destinats al ús col·lectiu exigeixen un ambient particular. Perquè els habitatges i les seves prolongacions gaudeixin de la pau i la tranquil·litat que necessiten, els vehicles mecànics seran canalitzats per circuits especials. Les avingudes de trànsit no tindran contacte amb els carrers de circulació menor, menys en els punts d'enllaç.

- Punt 7 de l'apartat "La ciutat i la terra" de La Ciutat del demà

La ciutat del demà és una ciutat de vianants.

- Punt 16 de l'apartat "La ciutat i el trànsit" de La Ciutat del demà

La pèrdua de temps resultants del propi carrer on escassegen les places d'aparcament causa un desavantatge per a l'economia dels pobles.

- Punt 25 de l'apartat "La ciutat i el trànsit" de La Ciutat del demà

Els nostres nens són els més amenaçats pel trànsit. No hi ha cap seguretat d'accés adequat i zones de jocs infantils per a la seva protecció.

- Punt 30 de l'apartat "La ciutat i el trànsit" de La Ciutat del demà

Els ciclistes i els vianants han de tenir vies separades de la resta del trànsit. Els principals centres interiors han d'estar reservats només per als vianants.

- Punt 34 de l'apartat "La ciutat i el trànsit" de La Ciutat del demà

La ciutat del demà ha de ser planificada de manera que el trànsit a la ciutat es redueixi en la mesura del possible, mitjançant la racional distribució dels llocs de treball, habitatges i llocs de recreació.

(...) En aquestes unitats residencials de la "ciutat del demà els vianants estan a una distància màxima de dos quilòmetres a la majoria d'escoles i centres comercials.

La Ciutat i la terra

Aquest apartat realça la importància d'un urbanisme amb planejament com a mitjà per aconseguir la llibertat i condicions de vida necessàries utilitzant l'espai disponible.

- Punt 1 de l'apartat "La ciutat i la terra" de La Ciutat del demà

La ciutat del demà uneix a la densitat urbana, les amplitud rurals, la vida urbana i rural tranquil·la.

- Punt 4 de l'apartat "La ciutat i la terra" de La Ciutat del demà

A la ciutat del demà la gent viurà en àrees urbanes residencials amb una vista lliure i vinculats amb els seus veïns. Cada un té l'oportunitat de dirigir la seva pròpia vida personal.

- Punt 7 de l'apartat "La ciutat i la terra" de La Ciutat del demà

A la ciutat del demà el trànsit per carretera superflu s'evitarà d'acord amb els apropiats espais de treball, habitatge i recreació. El trànsit rodat s'executarà separatament d'acord amb els seus diversos tipus, perquè flueixi sense problemes i sense accidents. a les zones residencials i comercials. La ciutat del demà és una ciutat de vianants.



Fig. 22. Edifici de Walter Gropius



Fig. 23. Edifici d'Alvar Aalto

La salubritat als edificis

El nou urbanisme plantejat té en compte que un dels greus problemes que hi ha a la ciutat és la manca d'il·luminació tant dels habitatges com dels seus carrers. Per això, els textos plantegen solucions que busquen els mateixos assoliments per a tothom i la reducció de les densitats edificatòries mitjançant la construcció en alçada.

En el moment en que es redacta el document per la Interbau de Berlín, la tecnologia permet passar de les 6 plantes d'alçada a les disset que planteja per exemple l'arquitecte Luciano Baldessari. Aquest fet, afavoreix clarament la possibilitat d'alliberar el sòl en favor d'espais verds i rebre així l'entrada de la natura a les ciutats i concentrar la densitat en alçada per alliberar sòl i ubicar-se els edificis en el millor lloc possible sense distincions de classes.

El punts més destacables dels textos es podrien resumir en els següents:

- Punt 9 de la Carta d'Atenes

La densitat admissible per les construccions d'aquesta naturalesa (edificis de sis plantes) és de 250 a 300 habitants per hectàrea. Quan aquesta densitat arriba, com passa en molts barris, 600, 800 o inclús 1000 habitants, llavors es tracta de tuguris, caracteritzats pels següents punts: 1. Insuficiència de la superfície habitable per persona; 2. Mediocritat de les obertures a l'exterior; Falta de sol (orientació al nord o conseqüències de l'ombra que cau al carrer o al pati); 4. Presència permanent d'agents mòrbids (tuberculosis).

- Punt 12 de la Carta d'Atenes

El sol, que presideix tot procés de creixement hauria de penetrar a l'interior de tot habitatge per repartir els seus rajos, sense els quals la vida s'apaga. L'aire, la qualitat del qual assegura la presència de la vegetació, hauria de ser pur, lliure de gasos nocius i de la pols suspesa en ell. Caldria per últim, distribuir amb generositat l'espai. No s'ha d'oblidar que la sensació d'espai es d'ordre psicofisiològic, i els carrers estrets o les avingudes estrangulades creen una atmosfera malsana pel cos i depriment per l'esperit.

El IV Congrés del CIAM, celebrat a Atenes, ha fet seu el postulat següent: el sol, la vegetació i l'espai són les tres matèries primes de l'urbanisme.

- Punt 14 de la Carta d'Atenes

Les zones afavorides estan ocupades generalment per les residències de luxe; així es demostra que les aspiracions instintives indueixen, sempre que els mitjans ho permeten, unes condicions de vida i una qualitat de benestar les arrels de les quals es troben en la mateixa naturalesa.

- Punt 15 de la Carta d'Atenes

Cal fer accessible a tothom, fora de qüestió de diners, un cert grau de benestar mitjançant una legislació implacable. S'ha de prohibir per sempre, a través d'una estricta reglamentació urbana, que famílies senceres es vegin privades de llum, aire i espai.

- Punt 17 de la Carta d'Atenes

La tradicional alineació dels habitatges al carrer només garanteix l'exposició al sol d'una part mínima dels seus allotjaments.

- Punt 24 de la Carta d'Atenes

La determinació de les zones d'habitació ha d'estar dictada per raons d'higiene.

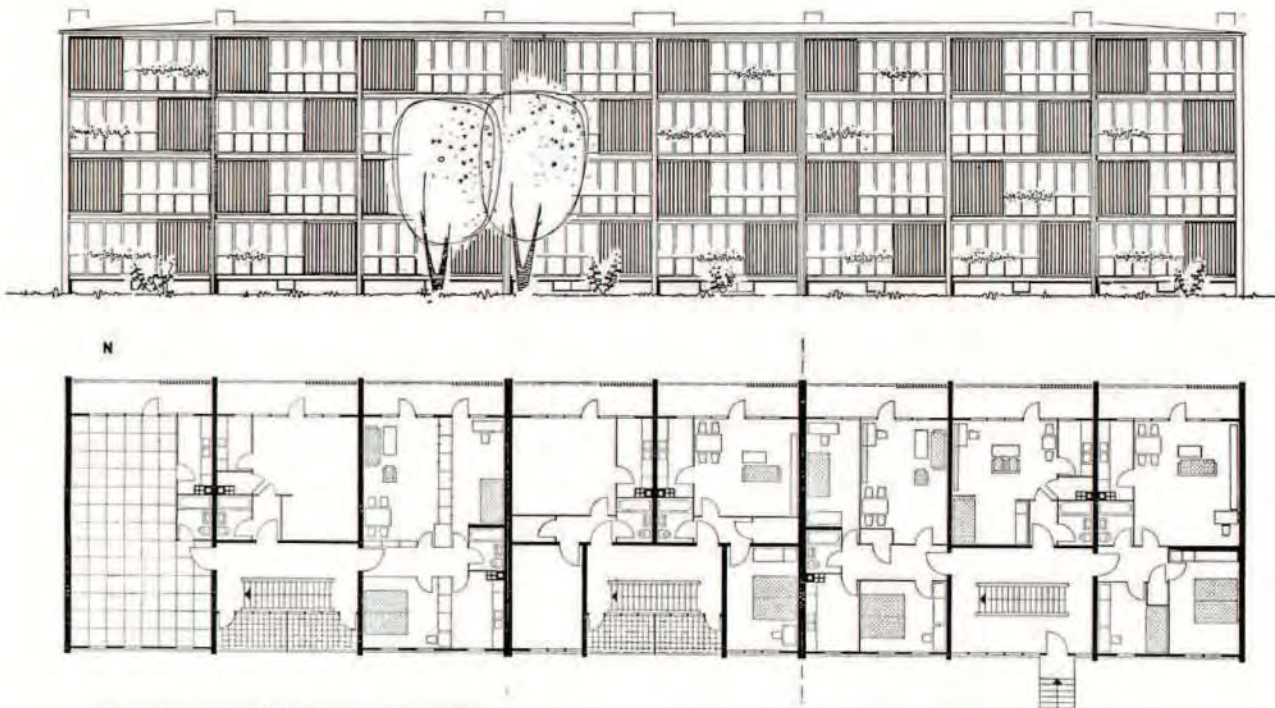


Fig. 24. Projecte de Günter Gottwald

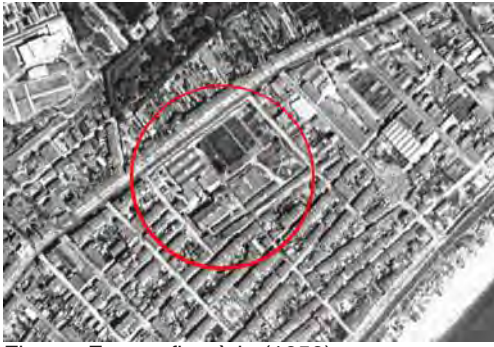


Fig. 25. Fotografia aèria (1956)

3. ELS ARQUITECTES. CORSINI, BRENDER I PADRÓS

3.1. La confluència dels tres despatxos

La Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros (C.P.V.A), propietària del terreny, va promoure el projecte per a la realització dels habitatges i va designar el 1966 el projecte a tres arquitectes diferents. Francisco Javier Barba Corsini (1916-2008), Margarita Brender Rubira (1919-2000) i Joan Antoni Padrós Galera (1936-2003). A cap d'ells se'ls ha relacionat ni abans, ni després de la intervenció, però el que està clar és que la voluntat de la promotora era que hi haguessin suficients efectius per una obra d'aquestes mides. Així ho demostra també el fet que designés l'obra a diferents empreses constructores, arribant al punt en que podien estar fent el mateix bloc dues empreses. El motiu d'aquesta confluència de diferents equips, la justificaven per generar competència entre ells pel que fa a la qualitat i els preus d'execució.

Segons relata la revista Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo en el seu número 101, que l'obra la portessin els tres despatxos va tenir alguns problemes de logística interna que potser va fer que el projecte s'allargués quatre anys, però per altra banda, se'n va beneficiar donades les influències de tots tres. El 1966, F.J. Barba Corsini es troba en el moment àlgid de la seva carrera amb obres tan destacables i publicades com els habitatges al Carrer Tavern, Escoles Pies, l'edifici de la ronda General Mitre o els apartaments a la Pedrera. És doncs un gran coneixedor de l'habitatge plurifamiliar i de l'arquitectura corresponent al Moviment Modern, dins el qual se n'ha convertit en un referent. Per la seva banda, Margarita Brender, és en aquells moments la única dona col·legiada al Col·legi d'Arquitectes de Catalunya i és a partir de la confluència en el projecte de Badalona, que se li coneixen més publicacions. Joan Antoni Padrós Galera és un dels arquitectes més coneguts de Badalona, on té diferents projectes d'habitatge i a partir de la col·laboració amb Corsini i Padrós, se li coneixen publicacions d'equipaments escolars.



Fig. 26. Francisco Javier Barba Corsini



Fig. 27. Fragment de la pel·lícula "El manantial" (1949)



Fig. 28. Reunió del grup R amb F.J. Barba Corsini a l'esquerra (1951)

3.2. Treballs previs dels arquitectes

3.2.1. Francisco Javier Barba Corsini

Francisco Javier Barba Corsini (1916-2008) és al 1966 un dels arquitectes de referència de l'arquitectura moderna. Explica ell mateix en les seves conferències, que no es va sentir arquitecte fins que el 1953 va decidir fer un gir a la seva manera de projectar, per deixar enrere el neoclassicisme après a les aules, i cercar una nova arquitectura més propera a l'arquitectura moderna i que Mitjans ja havia iniciat amb obres com la del carrer Amigó (1941-43). El motiu del seu gir es deu, segons ell mateix explica, a la visió de la pel·lícula dirigida per King Vidor "El Manantial" (1949), la qual amb el personatge inspirat en Sullivan, reivindica les seves idees per sobre de tota influència que l'obligui a seguir el cànons de l'arquitectura clàssica. *"La visió d'aquella pel·lícula em va impactar, i es produí en un moment que jo estava baix d'il·lusions. Crec que en aquell moment començà el meu camí i la il·lusió per l'arquitectura"*. ("Arquitectura: función y emoción" de la Universitat de Navarra (2006)

Ja el 1951, a l'edifici d'oficines La Equitativa, fa les obertures més grans que l'ordre marca i mira de carregar menys la façana. També és significatiu d'aquest gir que fa, la seva col·laboració en el Grup R, grup nodrit de l'avantguarda internacional del moment fundat l'any 1951 i en el qual F.J. Barba Corsini hi va participar activament en els seus inicis a través de congressos i organitzant una biennal d'arquitectura paral·lela a la de Sao Paulo.

D'entre les seves obres es fa molt complicat triar quines són les més representatives i les que van influir més en la posterior realització del habitatges de Can Mercader, però l'edifici plurifamiliar al carrer Tavern (1952-54), els apartaments de la Casa Milà (1953-55) i l'edifici a l'avinguda General Mitre (1959-63) són tres fites que caldria destacar. El primer, per la ruptura que representa amb tot el fet anteriorment; el segon no només per la creació d'uns apartaments a un edifici singular com és la Casa Milà, sinó també per la manera de fer i seguir l'obra diàriament; i finalment, l'edifici Mitre per la innovació de la planta i la consecució de fer un edifici que dotés als seus habitants amb els espai comuns. Per la seva ubicació, a la mateixa ciutat de Badalona, analitzarem també el projecte no realitzat del Pla Parcial d'Ordenació Batlloria-Montigalà, en el qual es creava una nova ciutat per 50.000 persones.

Dins les obres més destacades, podríem incloure també l'habitatge unifamiliar Zariquiey a Cadaqués o el poblat de pescadors de Binibeca Vell a Menorca, però que tampoc no analitzarem al sortir de l'àmbit plurifamiliar en nucli urbà.



Fig. 29. Edifici carrer Tavern 34
(F.J. Barba Corsini 1952-1954)

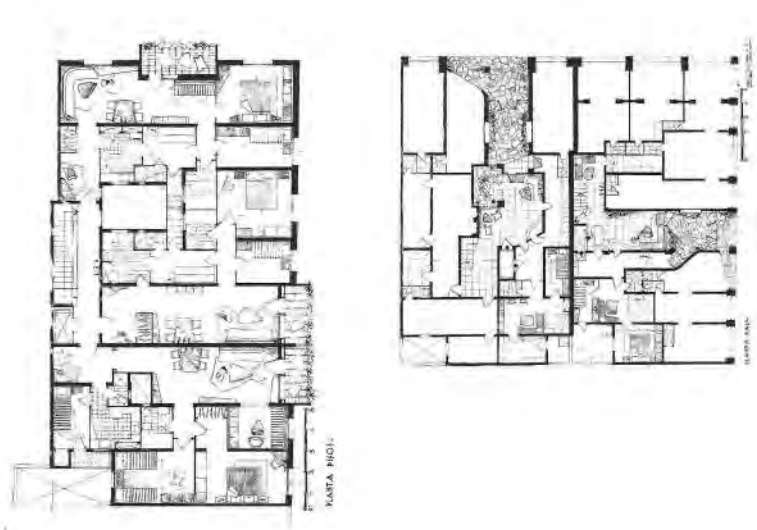


Fig. 30. Planta habitatges carrer Tavern 34

3.2.1.1. Tavern (1952-54)

Barba Corsini prové de l'escola neoclàssica, on les façanes i les plantes estaven condicionades per unes façanes portants i una estructura simètrica de l'edifici. En el projecte del carrer Tavern, realitzat entre el 1952 i el 1954, Corsini allibera la façana fent que l'estructura principal sigui perpendicular a aquesta, i així es puguin realitzar obertures més grans que les que ha estat fent fins llavors dins l'estil neoclàssic.

Per altra banda, inclou el que serà un tret diferencial dins la seva decoració interior, que és el tractament dels vestíbuls comunitaris amb dos ambients diferents i el paviment negre com a element de continuïtat.

És també en aquest projecte on comença a utilitzar la doble circulació, i associa al costat del menjador una estança que repetirà habitualment, que fa tant de saleta com d'habitació individual.



Fig. 31. Edifici Av. Gran Via 662
(F.J. Barba Corsini 1946-1948)

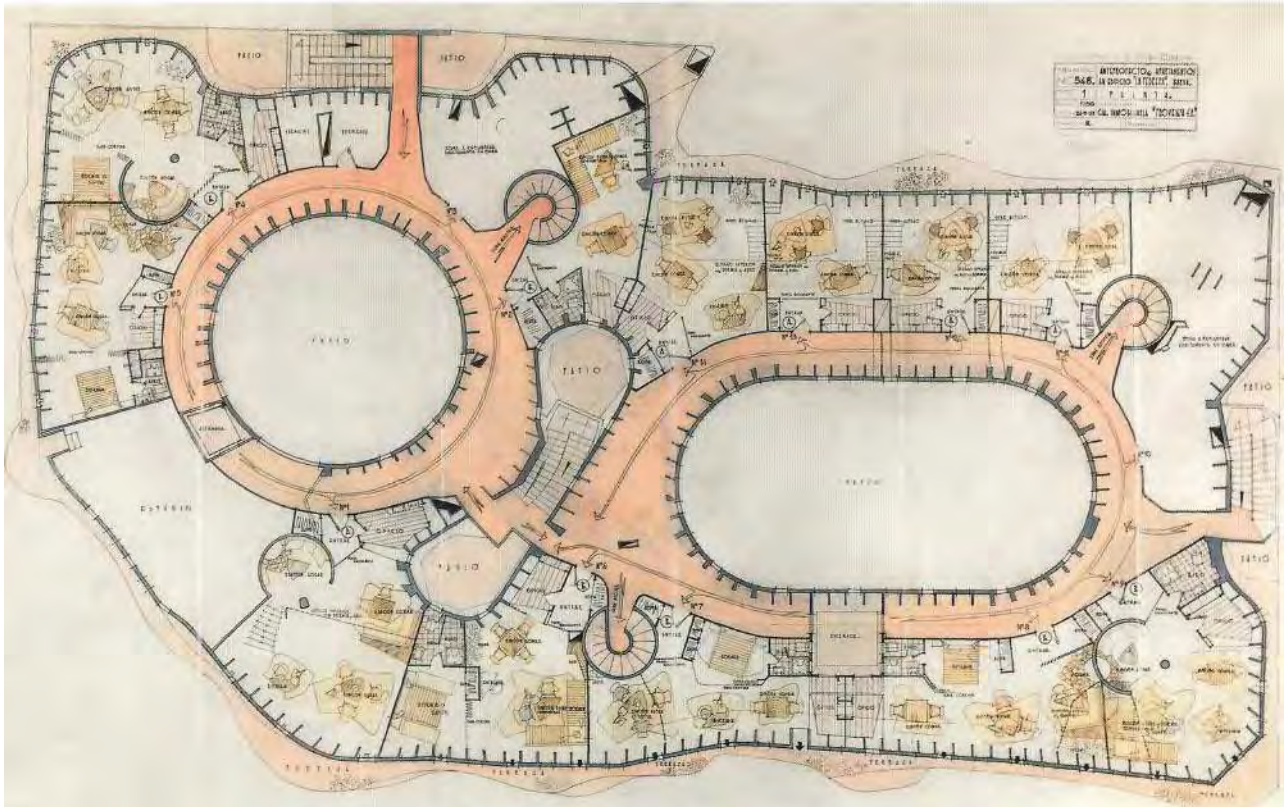


Fig. 32. Planta distribució apartaments a "La Pedrera" (F.J. Barba Corsini 1953-1955)

3.2.1.2. Apartaments "La Pedrera" (1953-55)

Fou l'enginyer dels habitatges al Carrer Tavern, qui li oferí a Barba Corsini la possibilitat d'entrar a la Pedrera per fer els apartaments en un espai que segons relata ell mateix: "*era un niu de rates, dedicat a trastos, rentadors i carboneres*". Explica també en el mateix document "Arquitectura: función y emoción" de la Universitat de Navarra (2006), que els propietaris es queixaven de la poca rendibilitat que els donaven els pisos, i que davant d'aquest problema, ell va proposar fer apartaments. Com a condició per tirar endavant el projecte, s'havia de comprometre a fer un apartament, i en cas que no agradés, no només no feia la resta sinó que assumia les seves despeses. Un cop acabat aquest prototip, el Comte Güell i César Martinell van venir per avaluar la proposta i decidiren tirar-ho endavant. Fou així com explica que li encarregaren els apartaments.

La proposta final realitzada foren 13 apartaments amb dues plantes que ocupaven les alçades dels arcs hiperbòlics que sustenten la coberta, i que estaven numerats del 1 al 14 per evitar el 13 com a número de la mala sort. Tot ells estaven units per passadissos que rodejaven els dos patis principals i s'hi s'accedia a través d'un ascensor independent de la planta baixa a les golfes.



Fig. 33. Interior apartaments a "La Pedrera"



Fig. 34. Zona menjador d'un dels apartaments de "La Pedrera"



Fig. 35. Zona estar-menjador amb dormitori al altell d'un dels apartaments de "La Pedrera"



Fig. 36. Croquis de Barba Corsini d'un dels apartaments de "La Pedrera"

En la realització dels apartaments, Corsini està de visita d'obra tots els matins, aconseguint així una arquitectura que ell anomena d'interior, en la que és treballant in situ que dissenya i crea espais, enfront un "interiorisme" que crea només a partir dels plànols.

Per primer cop, s'allibera de la línia recta i utilitza la corba en la planta, alçats i seccions, doncs és així com sent que fusiona la seva arquitectura amb la de Gaudí. Tant és així que el 17 de juny de 1955 en un article del Diari de Barcelona, s'exalta la gran capacitat que ha tingut de treballar en un espai tan complicat com la Pedrera, aconseguint fusionar la seva funcionalitat amb Gaudí: *"Gaudí hace buenas migas con el más moderno estilo"*. O el 1955 a la revista *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* on ell mateix diu de Gaudí: *"...verdadero maestro de nuestra más valiente arquitectura funcional"*.

Per altra banda, en un espai tan singular, Corsini no troba els mobles ideals, i els crea ell. D'aquesta manera surten peces encara vigents en els nostres dies com la làmpada i la cadira "Pedrera". Això, combinat amb un ventall de colors en els que sempre avantposava colors d'un mateixa gama amb un fons neutre i materials que va anar provant, com el maó refractari que posteriorment utilitzà en altres obres.

És doncs, en aquest projecte on Barba Corsini arriba al punt més gran de definició, dissenyant dia rere dia cada apartament, estudiant en cada moment el millor material i dissenyant el mobiliari més adequat. Malauradament, quan Caixa Catalunya adquirí la Pedrera, decidí enderrocar els apartaments per deixar un espai diàfan. Des de llavors, el mateix Corsini explica a la entrevista a la revista *Visions* (2005), que mai hi va voler tornar.

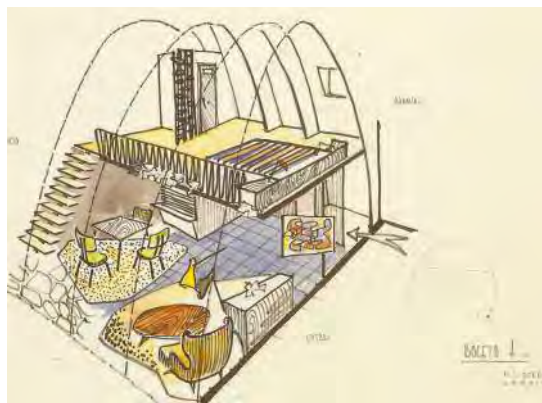


Fig. 37. Croquis de Barba Corsini d'un dels apartaments de "La Pedrera"



Fig. 38. Edifici Mitre (F.J. Barba Corsini 1959-1963)

3.2.1.3. Mitre (1959-63)

Si els apartaments de la Pedrera són la culminació de la intervenció precisa en una obra i el disseny de la mateixa, l'edifici de Mitre és el resultat d'una manera d'entendre les relacions humanes i el servei de l'arquitectura a la gent.

En l'edifici Mitre conflueixen habitatges de lloguer, habitatges en venda, oficines, apart-hotel i locals comercials, els quals des d'un inici oferien un àmplia gama de serveis. I algun d'ells com la farmàcia, que va ser proposada pel mateix Barba Corsini, encara perduren.

L'edifici s'estructura en dues barres paral·leles que s'uneixen pel seu costat sud-oest, on es concentren els habitatges en venda que havien de finançar l'obra, i entre els dos blocs, una zona central per on pujaven els ascensors i les escales que servien als habitatges.



Fig. 43. Maqueta de l'Ordenació Batlloria - Montigalà (F. J. Barba Corsini 1969)

3.2.1.4. Pla Parcial d'Ordenació Batlloria-Montigalà (1969)

L'any 1969, Barba Corsini juntament amb Ballesteros Figueras, Cardenal González i De la Guàrdia Conte, van projectar dos barris units a Badalona per absorbir així l'arribada d'immigrants i aturar el volum de barraques d'autoconstrucció que s'estaven generant a la perifèria de la ciutat i que encara no havien arribat a aquesta zona. Es va proposar un creixement d'aquest tipus donat que a part que era un volum que la ciutat precisava, també era el volum de gent necessari perquè segons normativa, es pogués dotar de tots els serveis urbanístics. Seguint aquesta norma, es requerien 6.000 persones per fer una escola de primària, 25.000 per fer una de secundària, i 50.000 per a que fos una unitat autosuficient urbana. A més, es va projectar una zona industrial per tal de generar una àrea de treball propera als habitatges i no caure en l'error de crear una ciutat dormitori. El projecte es basava en la construcció d'un gran eix peatonal central, el qual estaria envoltat d'habitatges de poca alçada. Aquest eix separaria les dues barriades, les quals serien simètriques i estarien formades per 4 agrupacions amb una escola cadascuna. La seva confluència seria en el centre de l'eix transversal en forma de plaça i dues torres d'oficines per tal que el cor de la nova ciutat fos també un cor administratiu i de negocis. L'estructura d'edificis es repartiria en els blocs alts al voltant del conjunt, creant un braç que envoltaria les edificacions de poca alçada concentrades al centre. D'aquesta manera, dos llaços que es trobarien a la plaça central, formarien un perímetre de blocs alts que contindrien les barriades i alliberarien sòl per fer-lo públic.

Explica F.J. Barba Corsini, que amb aquest projecte volien humanitzar la ciutat en contra de la "ciutat carretera". Donar prioritat als peatons davant dels vehicles, prioritant les zones per fer-hi vida, per davant dels eixos de comunicació. Això no implicava deixar de fer eixos viaris, sinó que aquests estiguessin subordinats als usos dels habitants. Posa com exemple l'Eixample, on havent-se tancat les illes s'havia perdut la comunicació entre elles i tan sols es podien percebre les vies rodades de circulació. El projecte tingué una bona acceptació a Madrid, però al cap de poc, van dividir els terreny per vendre'ls a millor preu i es va desestimar l'opció feta en el projecte. Fou així com es consolidà una zona de polígons nous a Badalona en detriment d'una nova ciutat amb tots els serveis.



Fig. 44. Vista en planta de la maqueta de l'Ordenació Batlloria- Montigalà



Fig. 45. Margarita Brender Rubira

3.2.2. Margarita Brender Rubira

M. Brender Rubira, nascuda a Romania el 1919, és l'única dona de l'equip per a la realització dels habitatges de Can Mercader i la primera dona col·legiada al COAC. De les publicacions que se n'han realitzat, se'n extreu una gran preocupació per l'espai públic i una fascinació per l'arquitectura Mediterrània, especialment per l'ús de l'espai públic que la seva gent en fa.

Els projectes a que s'ha tingut accés, mostren un treball que combina urbanisme, arquitectura i interiorisme, controlant així totes les escales i mostrant sempre una gran delicadesa per a donar prioritat als vianants enfront dels vehicles.

3.2.2.1. Urbanització al Prat de Llobregat (1970)

Amb un solar existent ple de pins, el projecte es basa en una urbanització destinada a segona residència al costat del club de golf, on es dóna prioritat a mantenir agrupacions de pins en contra de la formació de carrers enjardinats. Així, cercles de diàmetre mínim de 30.000 metres de pins, segons explica ella mateixa al número 63 de la revista AB, s'intercalen entre agrupacions d'edificis de poca alçada, que no tenen vistes al mar, tret de l'hotel i el club que sí que s'ubiquen a primera línia. Aquestes agrupacions d'habitatges es troben connectades per una via rodada que connecta amb els carrers adjacents, però es preveuen també circulacions de vianants entre edificacions independents del trànsit de vehicles. Aquesta proposta, ja la presenta al concurs d'idees per un barri a Cerdanyola del Vallès, on Brender estableix una via rodada que uneix les agrupacions d'edificis i vies pels vianants que creuen el polígon proposat.

La mida escollida de la parcel·la, entre 500 i 600 metres quadrats, també està basada en el criteri de prioritzar espai per les zones comuns i verdes, enfront del verd privat.

Segons explica la mateixa M. Brender Rubira al mateix article de la revista AB, que el projecte no es va realitzar donat que l'Ajuntament va informar que per aquests terrenys hi passaria la desviació del Llobregat.



Fig. 46. Planta d'ordenació de l'urbanització al Prat de Llobregat (M. Brender Rubira 1970)

3.2.2.2. Apartaments a la Costa Brava (publicada el 1969)

Projecte tampoc realitzat, que proposa un complex residencial destinat a turistes. El conjunt es planteja amb un índex d'edificabilitat elevada que es concentra en alçada i on hi ha una preocupació per donar lleugeresa a les edificacions perquè es fusioni amb la massa d'arbres que les envolten. Per aquest fi, Brender utilitza l'estructura metàl·lica i genera espais tant en planta baixa com a les terrasses, en que genera buits que treuen pes a l'edifici. Combinats amb un joc d'alçades aleatòries, els edificis es mostren com elements que fugen de la massa edificada enfront la transparència, la qual es veu emfatitzada al jugar amb les terrasses generades gràcies a l'estructura porticada metàl·lica.

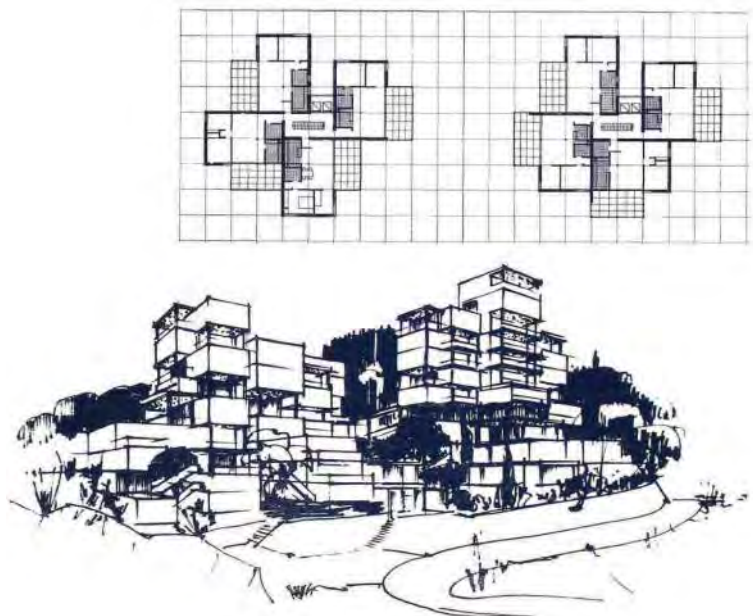


Fig. 47. Proposta d'apartaments a la Costa Brava (M. Brender Rubira 1969)



Fig. 48. Joan Antoni Padrós Galera

3.2.3. Joan Antoni Padrós Galera

Nascut a Badalona i fill de l'arquitecte Padrós Fornaguera, fou un dels arquitectes més reconeguts a Badalona en els anys 60,70 i 80. La seva obra, cedida per ell mateix el 2002, un any abans de la seva mort, es troba en el fons de l'Arxiu Històric de la Ciutat de Badalona (AHBDN) i ha sigut la base de la informació original del conjunt residencial de Can Mercader.

Dins de l'obra publicada, destaquen els projectes d'habitatge, tant plurifamiliar com unifamiliar, així com escoles públiques dins la província de Barcelona.



Fig. 49. Edifici a la Rambla (J. A. Padrós Galera 1967)

3.2.3.1. Edifici plurifamiliar a la Rambla de Badalona (1967)

El projecte es troba a la Rambla de Badalona, passeig paral·lel al mar on els edificis de primera línia, com és el cas, tenen vistes directes a aquest. El projecte s'articula en un edifici de planta baixa i tres pisos, l'últim dels quals, havia de ser pel promotor. Amb un habitatge per planta, l'escala es planteja al centre del solar i es converteix així en l'element de distribució de cada habitatge. Donades les petites dimensions del solar per fer un edifici plurifamiliar, Padrós Galera va esgotar l'edificabilitat i va intentar que totes les estances tinguessin vistes al mar mitjançant les finestres enretirades i inclinades. Aquest retranqueig, molt habitual en les seves obres, generava un espai per vegetació davant les finestres i aportava més superfície de vidre dins l'estança amb les mateixes mides de finestra en façana.

Cal destacar també l'estructura de l'edifici, la qual, com altres obres seves, són de formigó armat vist a façana. En el cas del projecte de la Rambla, aquesta estructura es fa evident a la façana principal mitjançant pilars de formigó amb mènsules sobre les que es recolzen els balcons i jàsseres de cantell que formen la pèrgola de coberta.



Fig. 50. Planta de l'edifici plurifamiliar a la Rambla de Badalona

3.2.3.2. Escola Maristes Champagnat a Badalona (1968)

Per a la realització del projecte d'ampliació de l'escola, l'únic condicionant de partida que va tenir l'arquitecte va ser la necessitat d'aprofitar el terrat com a zona d'esbarjo i esports, juntament amb que havia de preveure la comunicació directa de la planta semi-soterrani amb el pati general.

Cal destacar l'ús del formigó per a generar grans passarel·les per davant de les aules, que a la vegada que permetien una ventilació creuada d'aquestes, eren espais que participaven de l'esbarjo dels estudiants i generaven una connexió directe de les plantes d'aules amb el pati central.

Aquest tipus de grans elements de comunicació, com són les passarel·les, J.A. Padrós Galera les torna a utilitzar a l'Escola El Dofí a Premià de Mar (1972) en forma de gran escalinata, on si bé no envolta el pati, es fa visible frontalment des del mateix i a l'accés de l'escola.

El mateix recurs utilitza a l'escola de Sant Fost de Campcentelles (1968), on l'escala és la protagonista al seu accés i a l'interior amb el doble espai central vertebrant la distribució de les aules.



Fig. 51. Ampliació Escola Maristes Champagnat (J. A. Padrós Galera 1968)



Fig. 52. Interior pati Escola Maristes Champagnat



Fig. 53. Interior escola a sant Fost de Campcentelles (J.A. Padrós Galera 1968)

4. CAN MERCADER

4.1. El solar i el seu context urbà

Ubicat al centre de Badalona, al costat de l'actual carretera Nacional II, antiga carretera general de Madrid a França, i delimitat per tres carrers més com són el carrer Triomf i el carrer Jovellar perpendiculars a aquesta, i el carrer Rivero paral·lel a la carretera, el solar era ocupat per la fàbrica "Manufacturas de algodón reunidas, S.A". El nom de Can Mercader, amb el qual es coneix el polígon, l'agafa del seu fundador, el qual va muntar una fàbrica de teixits que posteriorment vengué a Fabra i Coats.

Fins començaments dels anys seixanta la fàbrica va funcionar a ple rendiment, sobretot impulsat per la segona guerra mundial, la qual precisava de teixits que la fàbrica venia. Durant aquests anys, la fàbrica destacava, no només per la seva gran producció, sinó també per la inclusió que es feia a la mateixa fàbrica d'espais com servei de guarderia i altres que afavorien la comunicació i relació dins la mateixa. Finalment, a començaments dels anys 60 Fabra i Coats concentrà tot el seu personal a la fàbrica de Sant Andreu, abandonant així tota activitat a Badalona. La Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros (C.P.V.A) adquirí la fàbrica amb el terreny i encarregà la demolició de l'edificació. Després d'uns anys on el solar estigué sense cap ús, tret d'evocador accidental de tots els veïns, la entitat promogué el projecte per a la construcció d'habitatges acollits a la Llei d'Habitatges Protegits Estatal. Per aquest fi, el 1966, encarregà el projecte a tres arquitectes que mai abans havien col·laborat junts: F.J. Barba Corsini, M. Brender Rubira i J.A. Padrós Galera.



Fig. 54. Imatge aèria de Badalona cap a l'any 1955



Fig. 55. Vista del barri industrial (1920)



Fig. 56. Plànol comercial i industrial propietat de J. Calvet Boix (1882)

Tal com expliquen els arquitectes a la memòria del projecte a la qual s'ha tingut accés gràcies al Arxiu Històric de la Ciutat de Badalona (AHBDN), el solar es trobava ubicat en una zona urbanísticament qualificada com a semi-intensiva segons el *Pla d'Ordenació de Barcelona i la seva zona d'influència*. Ubicat en un entorn basat en un eixample perpendicular a les rieres i quasi paral·lel al mar, el solar es trobava envoltat d'edificacions que des del punt de vista dels arquitectes tenien poc interès i no es veien afectades per cap pla parcial que pogués modificar la seva condició, tret de les ubicades just a l'altre costat de la carretera Nacional II, on s'estava a l'espera que s'aprovés el Pla Parcial del Torrent de la Font, amb el qual el sòl passaria a ser qualificat d'eixample intensiu. Aquest fet, juntament amb que la qualificació del solar de Can Mercader tenia unes alçades molt definides, però no la volumetria, els arquitectes decidiren per una proposta de remodelació urbanística de l'illa.

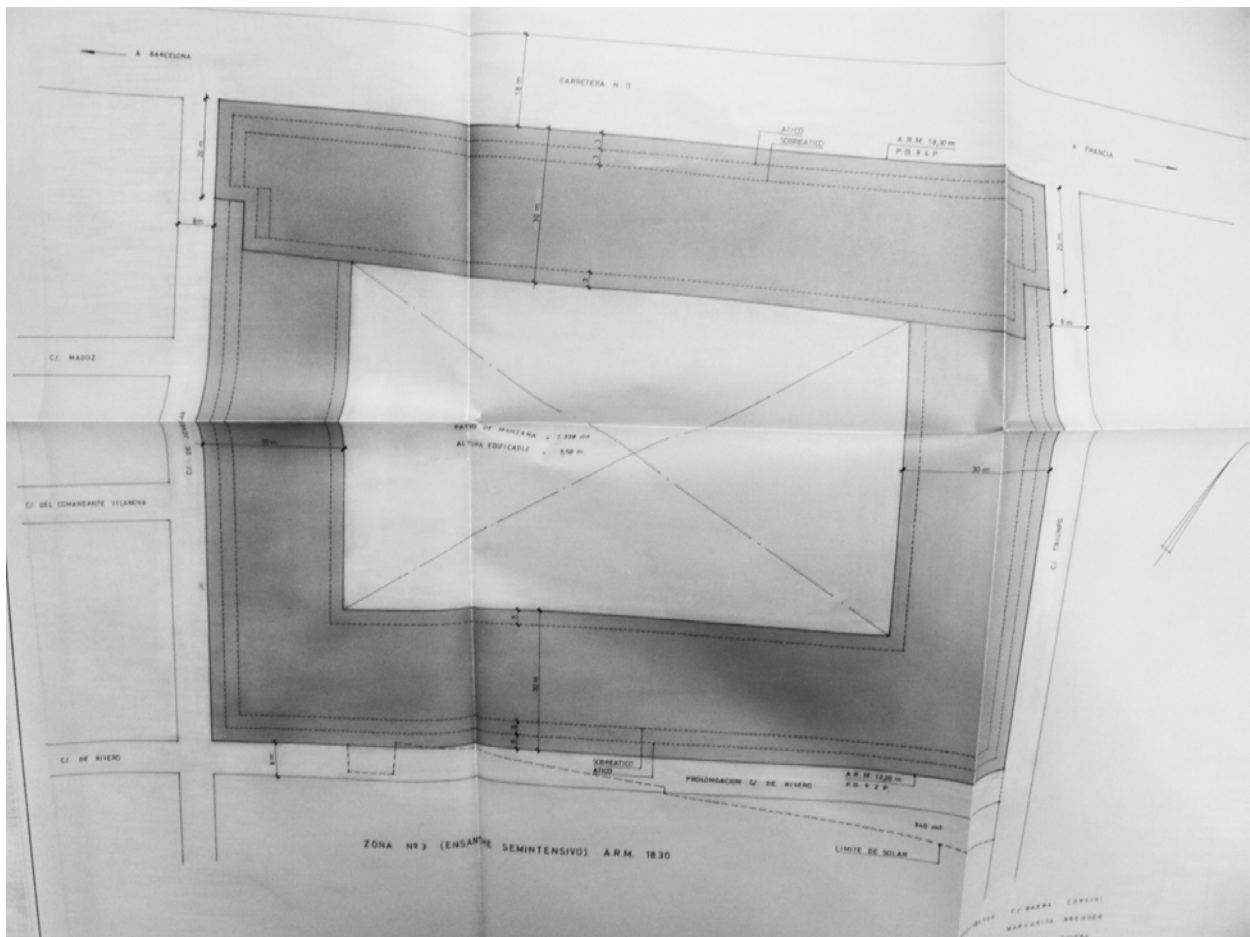


Fig. 57. Plànol original de la proposta d'illa tancada (1966)



Fig. 58. Plànol d'emplaçament de la proposta

4.2. Primers plantejaments

Per tal de convèncer a l'Ajuntament de Badalona que el solar precisava una modificació de la seva condició urbanística, els arquitectes encarregats del projecte van realitzar una proposta del que seria el solar edificat segons els paràmetres urbanístics que definia en aquell moment la normativa aplicable. D'aquesta manera, es van aplicar els paràmetres de: densitat de 500 habitants per hectàrea, illa tancada i possibilitat d'ocupació del 100%.

Els arquitectes, defensaven que donades les mides del solar, 23.475 metres quadrats, aquest no tenia prou població com per ser una unitat independent i tractar-se com un barri, però sí que tenia prou com perquè fos una entitat amb caràcter propi. Amb la normativa a la mà, el resultat era una illa compacte de 308.757 metres quadrats, amb una profunditat edificable de 30 metres, la qual provocava l'aparició de patis interiors i impossibilitava la ventilació creuada dels habitatges. Per altra banda, aquesta opció portava a un volum d'habitatges on el 60% donaven a nord-est i nord-oest, deixant així només un 40% que podien gaudir una orientació a sud.

Destacaven també en el seu anàlisi, que aquesta opció d'illa tancada no afavoria les relacions entre els habitants i donava una llarga i monòtona façana de vuit plantes a la carretera i sis a la resta de carrers, de les quals les dues últimes s'esgraonaven, la qual cosa potenciava la sensació de bloc compacte i impermeable respecte l'exterior donat que tampoc tenia cap continuïtat amb els carrers adjacents.

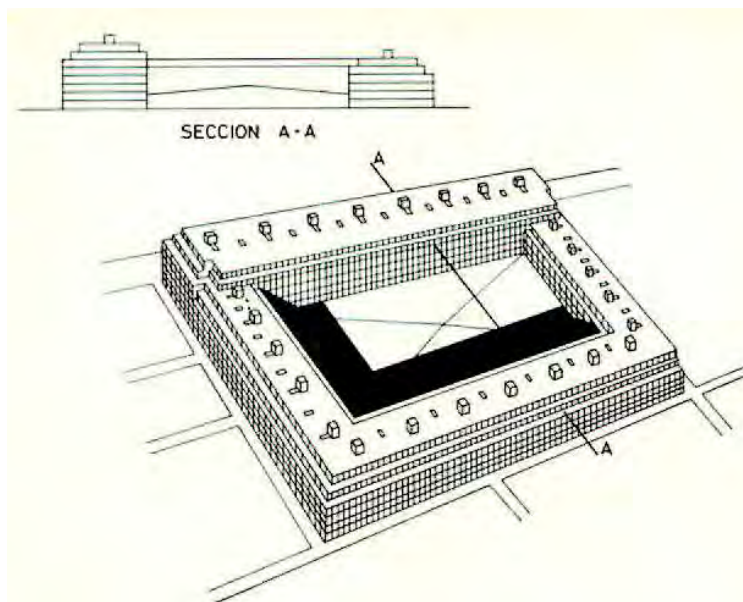


Fig. 59. Perspectiva i secció de la proposta d'illa tancada

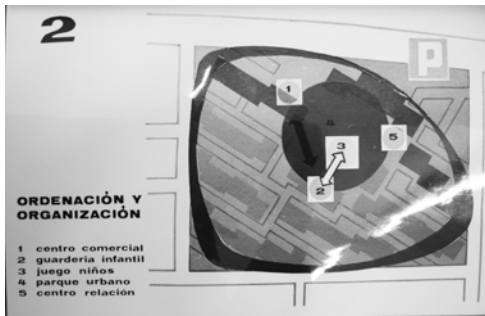


Fig. 60. Panell explicatiu de la proposta



Fig. 61. Maqueta de la proposta

4.3. El projecte

4.3.1. Concepte

Com s'ha explicat, Corsini, Brender i Padrós van entregar una proposta on es complien totes les normatives aplicables al solar. Juntament amb aquesta, es va presentar el projecte que ells defensaven. Per a la redacció d'aquest, els tres despatxos d'arquitectes es van plantejar si repartir-se l'illa en tres parts i fer cadascú el seu projecte, o fer una proposta unitària. Afortunadament, la segona opció fou la que escolliren i per aquest fi, cadascú realitzà una proposta. Finalment, la triada fou la formulada per Margarita Brender, que tal com ella mateixa explica, això li va permetre portar la coordinació dels volums – les formes i emplaçaments- i al mateix temps dels espais lliures. Aquests últims basats en l'estudi de l'arquitecte J. Casamor.

Comparativament, pel que fa a l'aprofitament de metres quadrats del solar i el nombre d'habitatges a realitzar, la diferència era més que destacable. Mentre que la proposta final tenia una superfície construïda total de 114.587 metres quadrats, a la que se li aplicava la normativa vigent, era de 308.757.

Ara bé, la comunicació amb la ciutat, la generació d'espais verds, equipaments, la transparència i la innovació arquitectònica i tecnològica realçaven la proposta dels arquitectes com a guanyadora després de presentar un projecte de remodelació del solar per adequar la normativa urbanística a aquest.

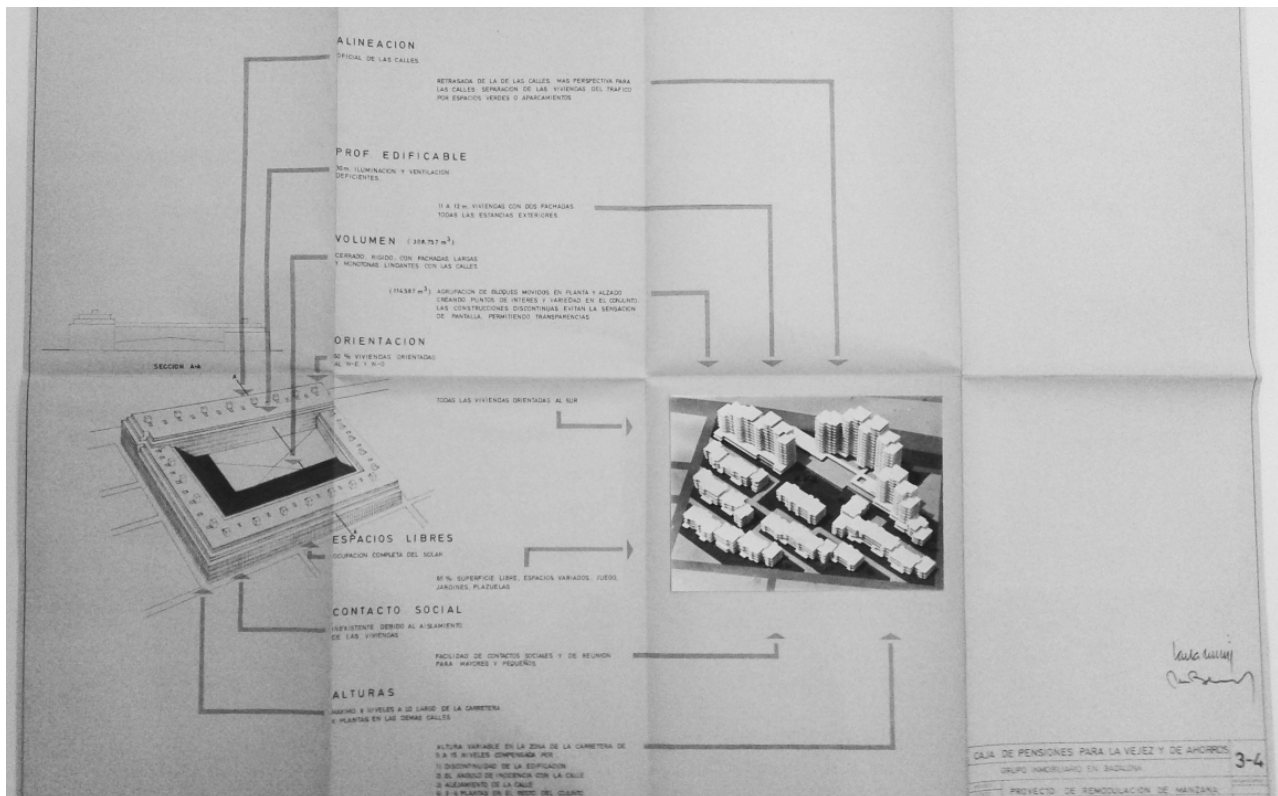


Fig. 62. Panell presentat comparant les dues opcions d'illa

El quadre explicatiu que va publicar la revista Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo en el seu número 101 (1974), compara les dues propostes seguint els següents paràmetres:

PARÀMETRES	ILLA TANCADA	ILLA OBERTA
Alineació	Oficial als carrers	Retirada dels carrers
Prof. edificable	30m. Il·luminació i ventilació deficients	11-12m tots els habitatges amb dos façanes. Totes les estances exteriors
Orientació	60% habitatges a N-E i a N-O	Tots els habitatges orientats a sud
Espais lliures	Ocupació complerta	Espais diversos. Places, jardins, jocs
Contacte social	Inexistent degut al aïllament dels habitatges	Facilitat de reunió per grans i petits
Alçades	Màxim 8 plantes a la carretera. 6 a les demés vies	Alçades variables a la zona de la carretera 5-15 plantes que es compensen amb les 3-4 plantes de la resta



Fig. 63. Fotografia de la construcció i en primer terme cases de l'entorn

El projecte final es planteja aconseguir doncs, segons reflexen els seus autors a la memòria del projecte, "una vida de poble". Per aquest fi, es modifica la densitat de la normativa de 500 habitants per hectàrea, a 705 i s'aconsegueix així introduir més gent per afavorir la necessitat de serveis i facilitar la comunicació entre ells. Per tal d'emfatitzar el caràcter d'espai semi-privat i fer que els habitants passegin pels seus carrers com ho farien per un poble, s'estructura la proposta perquè els vehicles no entrin dins l'illa i es generi tot un espai peatonal propietat dels seus usuaris.

Pel que fa a la seva volumetria, el projecte s'estructura en nou edificis, tots ells orientats gairebé a nord-sud amb una lleugera inclinació cap al est, la qual cosa trencava amb tota alineació amb el Pla Pons i va generar molts detractors com publica la revista Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo també al seu número 101: *A part dels evidents avantatges d'aquesta ordenació sobre la illa tancada prevista per normativa, el seu traçat representa una absoluta desconsideració de les preexistències urbanístiques de l'entorn, per la singularitat dels edificis alts i la desorganització visual de la trama existent amb les alineacions obliqües i discontinues.*



Fig. 64. Plànol de la proposta

El projecte conté tres dels cossos que fan de pantalla del conjunt, separant el que és la vida interna respecte la carretera Nacional II, elevant-se amb torres de fins a dotze plantes. La resta d'edificis, de planta baixa i dos o tres plantes com a molt, s'ubiquen a la part més propera a les cases de planta baixa i pis que predominen a aquesta zona de la ciutat. Així doncs, queden dues zones absolutament diferenciades, una agafant la mida de la ciutat i essent proporcional a una via tan important com la Nacional II, i l'altra acostant-se a la vida més quotidiana del centre de Badalona.



Fig. 65. Perspectiva de la proposta inclosa al projecte original



Fig. 66. Imatge interior del conjunt un cop finalitzada l'obra



Fig. 67. Zona comercial



Fig. 68. Zona comercial



Fig. 69. Accés a una de les passarel·les



Fig. 70. Vista de la zona comercial des de la cota elevada de la plaça

Entre aquestes dues zones els arquitectes van preveure un espai de socialització i lleure, un gran espai verd on trobar-se, jugar i passejar que s'estén per les plantes baixes, tant dels cossos alts com dels baixos. Entre els edificis 1 i 2, van projectar una zona comercial, que es diferenciava arquitectònicament de la resta gràcies a formes més orgàniques per tal de donar-li un caràcter propi i que s'identifiqués com un element subministrador de serveis al polígon.

L'objectiu de facilitar les trobades entre la gent s'emfatitza alliberant moltes parts de planta baixa, tant de les torres com dels blocs baixos, mitjançant en el primer cas pilars en V de grans dimensions i en els segons, pilars de 30x30 que generen porxos que comuniquen carrers o simplement generen espais tancats perquè els habitants els puguin utilitzar com els convingui, sempre i quan no els tanquin.



Fig. 71. Planta d'equipaments del polígon

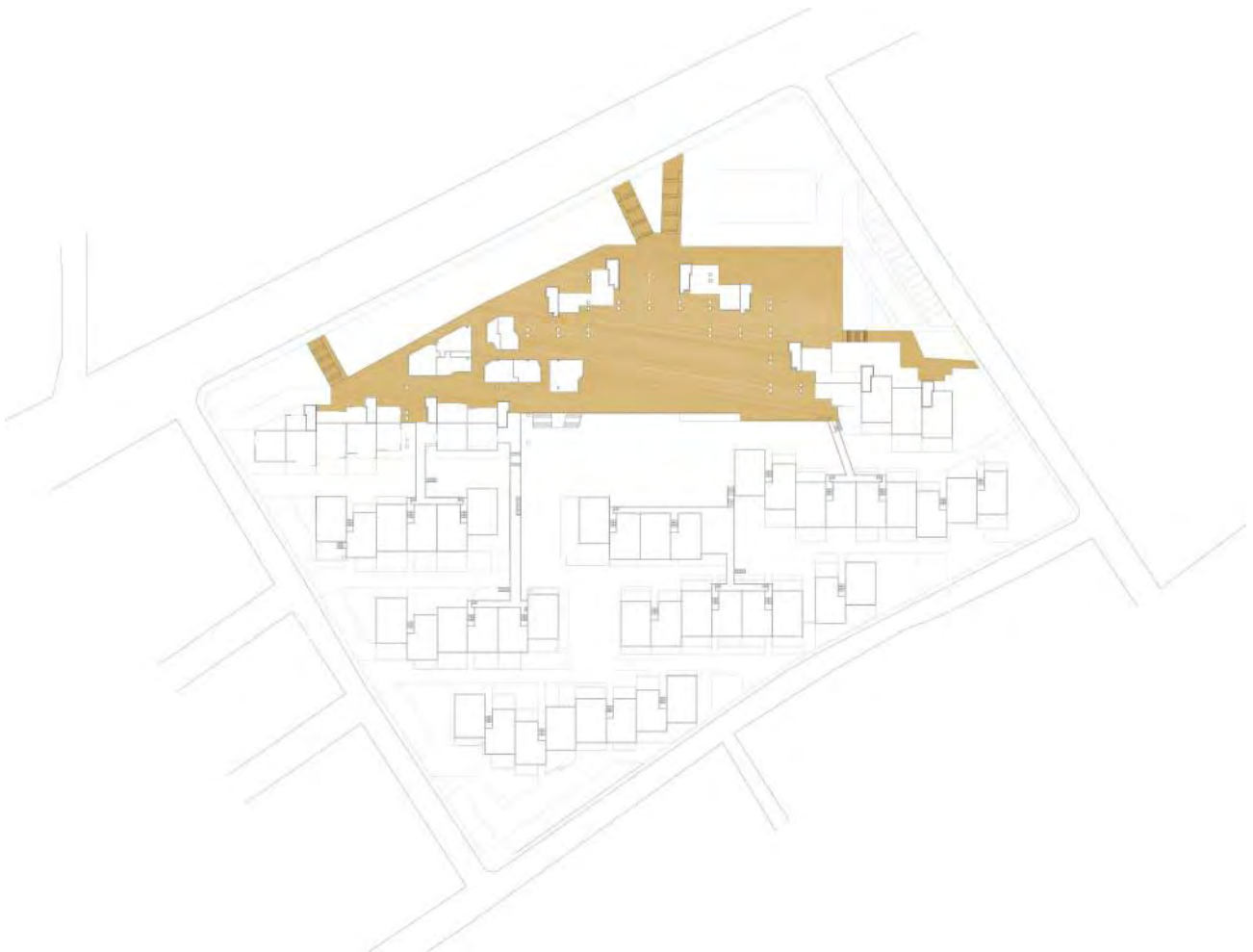


Fig. 71. Planta del nivell elevat del polígon



Fig. 72. La plaça central

.3.2. L'espai públic

L'espai públic és sens dubte el motiu de ser d'aquest projecte i on es van destinar la major part dels diners juntament amb l'estructura. Tal i com explica M. Brender a una carta guardada a l'arxiu del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya: "calia prioritzar on posar els diners, i l'espai interior els habitants sempre se l'adeqüen, mentre que l'exterior és més complicat fer-ho". Justificava la decisió recalçant que les vistes i les perspectives des de dins els habitatges eren complicades de modificar, i en canvi els materials dels acabats eren molt més susceptibles de modificar-se. Per tant, es van baixar qualitats dels interiors, per així destinar més diners al que era el cor del projecte, l'espai públic.

El complex residencial s'estructura al voltant de la plaça central. Aquesta es troba partida en dos nivells, un a la cota +1,20m respecte la carretera i que té sota seu l'aparcament dels habitatges, i l'altra a 2m per sota l'anterior. A través d'aquests dos nivells es dóna accés als blocs alts i els baixos a peu pla.



Fig. 73. Bancs dissenyats per F.J. Barba Corsini

Al nivell més elevat, s'hi troba un banc, dissenyat per F.J. Barba Corsini, pensat perquè la gent s'hi trobi i es comuniqui. A la conferència que va fer a la Universitat de Navarra l'any 2004 justificava la importància de dissenyar bancs que afavoreixin la relació entre els seus usuaris: *Els llatins som molt comunicatius, ens agrada parlar amb el veí, i la plaça del poble és un lloc adequat per a fer-ho, sobretot les antigues i aquelles en les que no hi ha intervingut un arquitecte, ja que acostumen a ser precioses: des de Santillana del Mar a places castellanes no molt grans.*

A la cota inferior de la plaça, aquesta deixa de ser totalment dura, per ser on s'hi troba l'àrea de jocs i parterres amb arbres que donen ombra a bancs ubicats pel perímetre i al voltant del sorral dels nens.



Fig. 74. Zona pública de la cota inferior del polígon

L'accés al polígon es realitza a través de deu vies peatonals que connecten amb el cinturó perimetral de carrers. Dins d'aquestes entrades, cal destacar les vies que conflueixen amb arribades de carrers adjacents al cinturó i que s'emfatitzen alliberant la planta baixa i generant així places cobertes. Als documents annexos del document, s'adjunta un reportatge fotogràfic dels accessos del polígon.

És en aquestes places cobertes on els arquitectes cercaven també generar espais per la improvisació dels habitants. Espais per a les trobades dels veïns, festes, reunions o aparcaments ocasionals si calia. D'aquesta manera, els espais lliures en planta baixa es podrien classificar de la següent manera:

Espais de pas

Ubicats als extrems o dins del bloc, la finalitat que tenen és comunicar les vies internes de Can Mercader amb l'exterior. Només en un cas es dona que comuniqui dues vies internes, i semblaria per la seva proximitat amb una altra planta baixa lliure, que la finalitat és retallar la distància fins al carrer Rivero, paral·lel a la carretera Nacional II.

Espais tancats

Poden ser parcial o completament buits. La majoria es troben al interior dels sistema de blocs baixos, propers a la plaça, excepte en un cas que està tancat per arrencar una escala que puja directe a un pis del bloc 4. La seva funció rau en la cerca d'espais que provoquin la sensació de privacitat per aquells que els estiguin utilitzant sense perdre el seu caràcter públic. Això es veu emfatitzat sobretot amb canvis de nivell importants que deixen alguns porxos semi-soterrats respecte la cota de la plaça.



Fig. 75. Accés a habitatge a través de porxada oberta



Fig. 77. Accès 1



Fig. 78. Accès 2



Fig. 79. Accès 3



Fig. 80. Accès 3

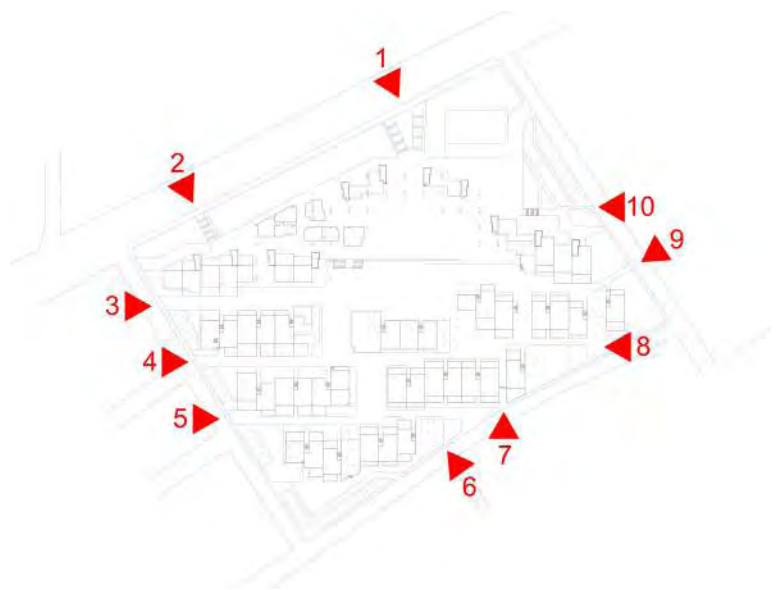


Fig. 76. Plànol d'accessos al polígon



Fig. 81. Accès 4



Fig. 82. Accès 5



Fig. 83. Accès 6



Fig. 84. Accès 7



Fig. 85. Accès 8

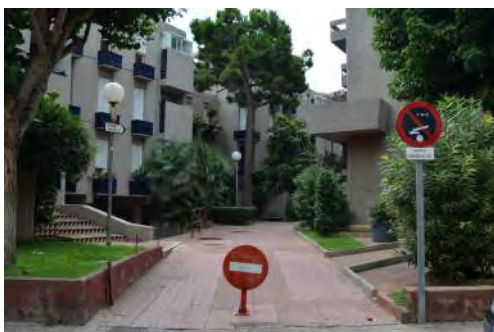


Fig. 86. Accès 9



Fig. 87. Accès 10

Ubicat a l'extrem nord-oest, s'hi troba la zona de serveis que Corsini, Brender i Padrós projectaren. Per a realitzar-lo, van encarregar un anàlisi al Centre d'Estudis Socio-econòmics pel desenvolupament de la Comunitat, on quedessin clares les necessitats de la zona i quina viabilitat podia tenir oferir alguns serveis bàsics als habitants de Can Mercader i voltants. De l'estudi se n'extreia la viabilitat de generar un petit centre comercial, donat que a les rodalies més properes no hi havia cap zona de botigues per servir als habitants.

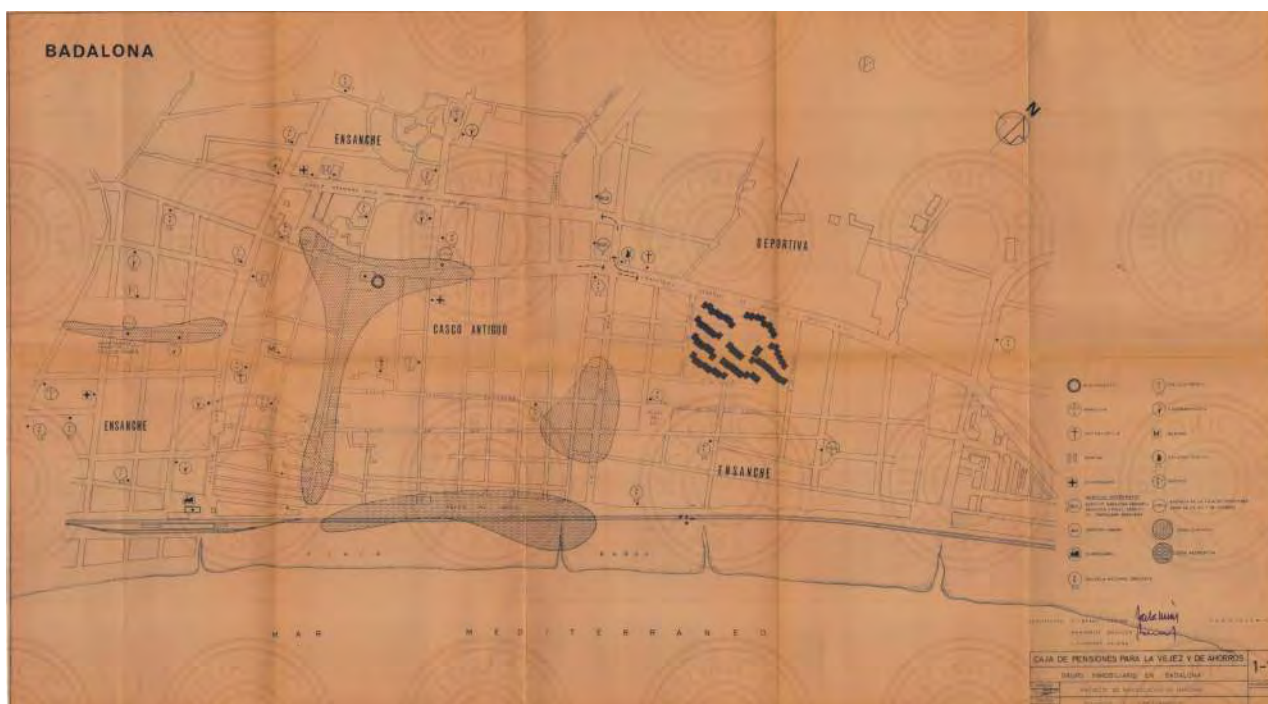


Fig. 88. Anàlisi de les zones comercials properes al polígon. Plànol original.

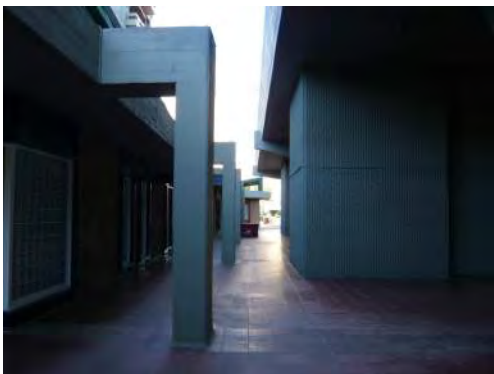


Fig. 89. Passadís entre la zona comercial i el bloc 4

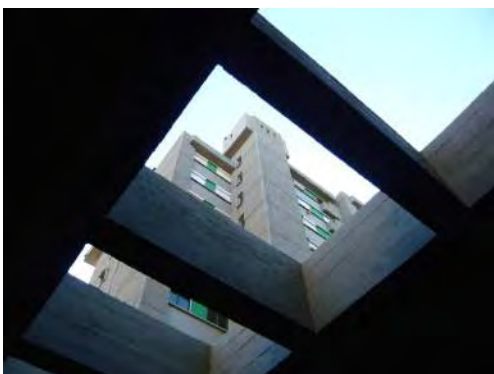


Fig. 90. Lluernari a la zona comercial veient el bloc 4



Fig. 91. Passarel·la 1

La zona comercial es projectà a la zona considerada de "relació"; entre la plaça central i donant a la façana de l'antiga carretera de Madrid a França amb la finalitat de fer-la més visible pel que circulava per ella. A la vegada que formava part d'un espai de trobada entre els habitants de Can Mercader i els de les rodalies. Per aquest fi, es projectaren nou botigues amb una geometria orgànica que reforçava el caràcter d'un element amb un ús diferent a la resta del polígon. Tot el recorregut de l'usuari quedava cobert pel porxo dels blocs alts que es prolongava cobrint la zona de botigues. D'aquesta manera, es consolidava una base que cobria gran part de la planta baixa i feia de sòcol de les torres. Les nou botigues es veien reforçades per tres més que s'ubicaven a la planta baixa de la primera torre i que estaven encarades a les altres, reforçant així el conjunt comercial.

Paral·lelament a aquest petit centre comercial, es projectà sota el bloc 5, dins els blocs baixos, una guarderia que posteriorment seria una Llar del Jubilat a petició de La Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros.

Un cop dins del polígon, aquest queda relacionat a través de la plaça central i els carrers adjacents, però també per quatre passarel·les elevades que configuren un tercer nivell de relació ubicat a 2,80m per sobre de la cota dels blocs baixos. Tres d'elles comuniquen la cota alta de la plaça amb escales comunitàries dels blocs baixos. Generant així passarel·les per davant dels blocs i escales que comuniquen amb els carrers d'entrada a Can Mercader. L'altra passarel·la de les quatre a les que es feia referència, dóna accés als habitatges de sobre el que actualment és la Llar del jubilat. Connectant així la plaça amb aquests habitatges i generant una petita plaça elevada que comunica amb el bloc de la cara sud. Al apartat d'annexos del treball s'adjunten plànols de les diferents passarel·les, així com dels accessos a la cota elevada i els porxos.

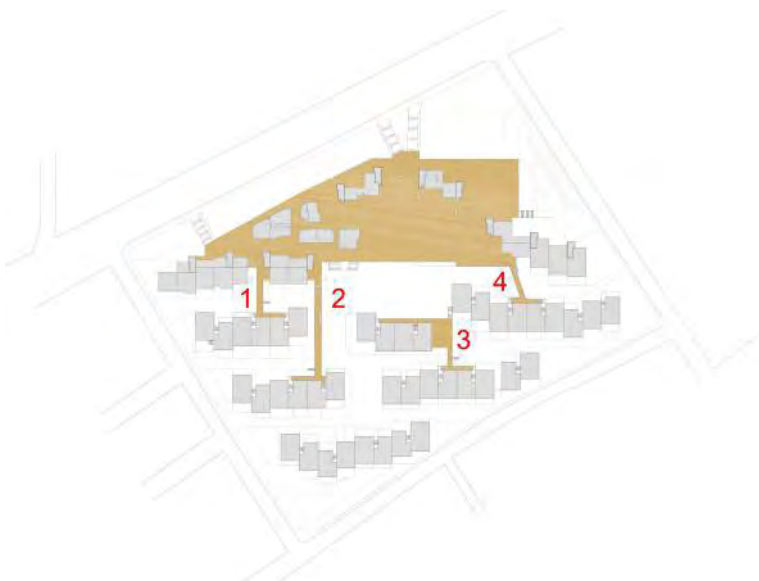


Fig. 92. Plànol de passarel·les



Fig. 93. Accès a passarel·la 2



Fig. 94. Accès passarel·la 3



Fig. 95. Accès passarel·la 4



Fig. 96. Imatge des d'un dels rentadors dels blocs baixos

4.3.3. Tipologies d'habitatges

El conjunt residencial de Can Mercader es distribueix en sis tipologies d'habitatges modulades segons una crugia de 7,70 metres en els blocs alts i 8,50 metres en els baixos, identificades en els plànols originals per les lletres de la A a la F. Aquesta varietat es deu a una clara intenció d'oferir diferents opcions en les distribucions pel que fa al nombre d'habitacions, i varietat en les façanes, on introduint desplaçaments tant en alçada com en planta es garanteix l'efecte de permeabilitat del conjunt tot i l'alçada de les torres. En planta, els desplaçaments generats estan realitzats sobretot per a donar privacitat a les terrasses les unes de les altres i afavorir així la sensació dels usuaris de tenir la seva terrassa privada.



Fig. 97. Planta de les tipologies dels blocs alts



Fig. 98. Planta de les tipologies dels blocs baixos



Fig. 99. Tipologies E i F

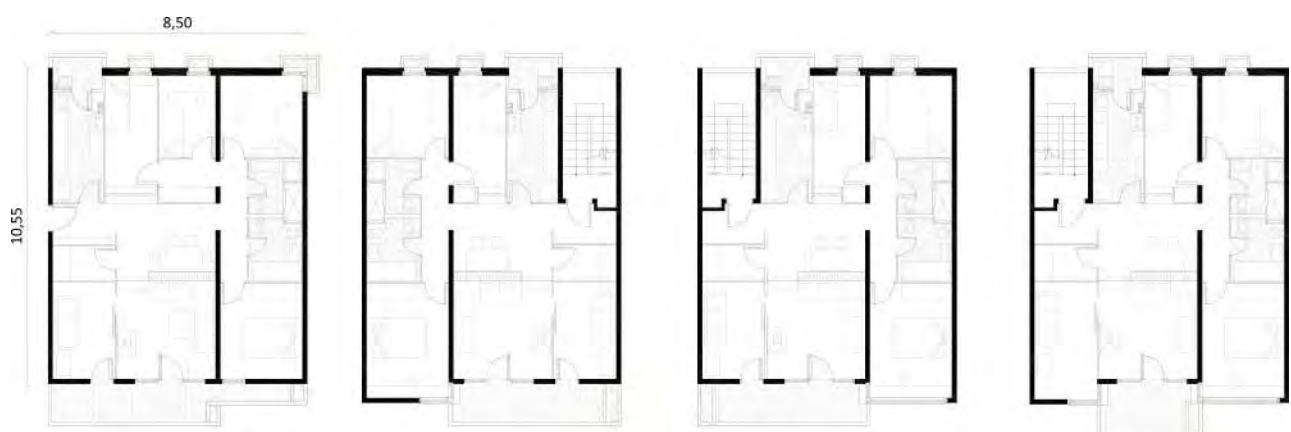
El nombre d'habitacions proposades sempre és de tres o quatre als blocs alts i de quatre o cinc als blocs baixos, contant l'habitació annexe al menjador-sala d'estar que tenen els habitatges.

Amb aquesta varietat tipològica, els arquitectes ofereixen la possibilitat d'arribar a allotjar famílies de fins a 8 persones en un mateix habitatge o 10 en cas que a totes les habitacions de l'habitatge tipus de 5 habitacions s'hi posessin lliteres. Quelcom molt habitual a aquella època i que, a tall d'exemple, Barba Corsini ja té en compte quan proposa projectes com l'edifici a Mitre.

Amb la voluntat de donar flexibilitat als habitatges, perquè la gent se'ls adequés a les seves necessitats, Corsini, Brender i Padrós van proposar una estructura de murs en la que hi haguessin les màximes llums possibles per tal que a dins, els envans es poguessin modificar amb una major llibertat. Per aquest fi, dins de cada habitatge tan sols hi ha un mur portant, el qual separa la zona de dia de la de nit. Amb aquesta solució, la zona amb dificultats per tornar a distribuir dels habitatges, acaba essent la que la crugia és més petita i on s'hi troben l'"aseo" i el bany. Dues peces que de per sí, no poden modificar molt la seva ubicació donada la posició dels baixants.

La planta tipus dels habitatges, tant als blocs alts com als baixos, es basa doncs en:

- Cuina
- Galeria oberta
- Menjador- Sala d'estar
- Aseo
- Bany
- 1 habitació de matrimoni
- 2-4 habitacions individuals
- Terrassa associada a sala d'estar i en alguns casos a l'habitació del costat d'aquesta.



L'escandall de distribució dels 340 habitatges segons projecte i finalment 346 després de l'obra, segons la revista Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo en el seu número 101, quedaria distribuït de la següent manera, diferenciant les 5 tipologies i ubicant-les segons la seva escala i bloc:

Bloc	Escala	Tipus A	Tipus B	Tipus C	Tipus D	Tipus E	Tipus F
Bloc 1	1					10	7
	2					9	10
	3					9	10
	4					9	10
Bloc 2	5					8	9
	6					9	9
	7					12	11
	8					11	12
Bloc 3	9					10	11
	10					8	12
	11					5	7
Bloc 4	12	3	2		1		
	13	4		3			
	14	3	3		1		
Bloc 5	15	3	2		1		
	16	3	2		1		
Bloc 6	17	3	3				
	18	4	2		1		
	19	3	3		1		
	20	3	3				
	21			3			
Bloc 7	22	3	3				
	23	4	3		1		
	24	3		3	1		
Bloc 8	25	3	3				
	26	4	3		1		
	27	4	3		1		
	28	3		3			
Bloc 9	29	3		3			
	30	3		4			
	31	3	3				
	32	3		3			
Totals		65	38	19	10	100	108



Fig. 101. Imatge dels balcons dels blocs alts

Els 6 pisos de diferència entre el projecte original i l'obra final es deuen a la formació d'habitatges de porteria o dúplex amb accessos independents que no s'han inclòs al quadre degut a que no formen part de la tipificació que es va fer, sinó que van ser casos especials adaptats al lloc.

Segons el quadre anterior, basat en el projecte, els arquitectes plantejaren 100 habitatges de tres habitacions que s'identifiquen amb la tipologia E, 175 de quatre que ho fan amb les tipus B, C, D i F i 65 de cinc habitacions que són la tipologia A. Prioritzant doncs, una oferta majoritària per famílies amb dos o tres fills i reservant un nombre important per aquelles amb més membres a la família.

Aquesta diversitat queda clarament reflexada a les façanes, les quals presenten diferents alçades i obertures que donen riquesa a les façanes, especialment a les de la cara sud on els balcons canvien de mida en funció de la planta on es troben. A les façanes nord, tan sols evidencien si un habitatge té dues o tres habitacions i és on s'hi concentren les escales comunitàries. Aquestes, en els blocs alts es mostren com elements independents que s'eleven més que la resta del bloc i que es diferencien en planta com un element més. Als blocs baixos, les escales comunitàries són accessos que lluny de marcar-se com elements independents, es fusionen amb el carrer i els habitatges, transformant-se en part del carrer que entra dins els blocs.

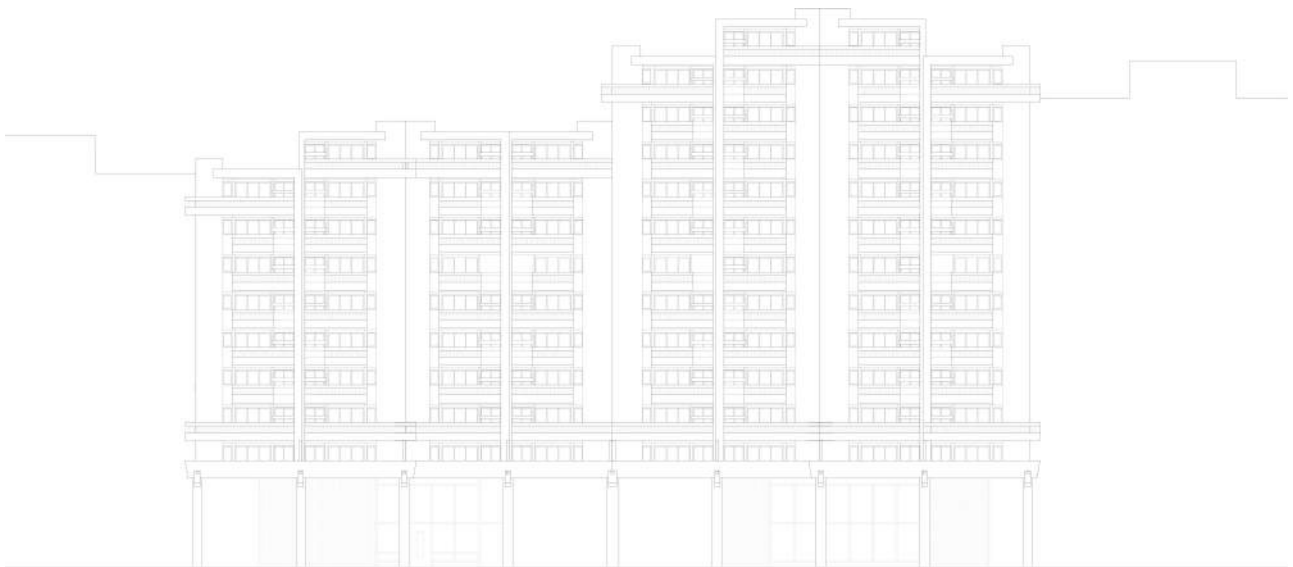


Fig. 102. Alçat del bloc dos a mode d'alçat tipus dels blocs alts



Fig. 103. Vista aèria de l'obra



Fig. 104. Remat de les caixes d'escala i ascensors



Fig. 105. Acabats ceràmics a passarel·les i accessos

4.3.4. Materials i innovació tecnològica

La construcció de tres torres de fins a 12 plantes d'alçada no hagués sigut possible si no hagués sigut pels avenços tecnològics que estaven succeint. Quan F.J. Barba Corsini va fer el projecte de Mitre, ja va contactar amb l'enginyer que havia fet els edificis del barri de Hansa de Berlin, un austríac anomenat Winkler que utilitzava formigó sense sorra i uns panells d'encofrat que eren lliscants i que permetien fer una planta de Mitre en dos dies. Aquest mateix sistema fou el que s'aplicà per a construir els murs dels blocs alts. Aquests estaven estructurats basant-se en una retícula de 7 x 7,70 metres en que es disposaven pilars en V que recollien les càrregues dels murs portants de formigó que arrencaven a partir de la cota 5,44.

El mateix formigó era el que es realitzava en façana, tot i que l'acabat era especialment pensat per l'exterior. Aquest es realitzava mitjançant un encofrat que li donava la forma triangular i posteriorment amb un martell els operaris trencaven fins a donar-li la textura desitjada pels arquitectes. F.J. Barba Corsini era un gran defensor d'aquest acabat, del qual deia que era l'únic capaç de competir amb la naturalesa de la pedra, la qual estava per sobre de tot i sempre estava bé. Pel que fa a la resta de les façanes dels blocs alts, els arquitectes deixen llises les franges horitzontals de les finestres corresponents a la façana nord, per emfatitzar la horizontalitat enfront la vertical de les torres, mentre que als blocs baixos les franges que marquen són les verticals mitjançant ceràmica vitrificada de colors verd, blau o vermell per diferenciar els blocs. Aquest mateix criteri de colors és el que es repeteix puntualment en els blocs alts en les seves façanes sud. Cada bloc un color, per tal de donar més riquesa visual al conjunt.

Pel que fa als interiors, com ja s'ha dit anteriorment, van reduir molt les qualitats i les superfícies dels materials més nobles. Així doncs, tots els enrajolats de ceràmica vitrificada de les cuines, arribaven fins a 1,20 metres del terra i la resta s'enguixava i pintava. També a les cuines, es van reduir el nombre de mobles i es van retirar molts alts que estaven en projecte. Respecte als banys, només es van col·locar rajoles a les parets humides. Tots els armaris encastats que hi havien en projecte, es van eliminar i es van deixar els espais enguixats per rebre els armaris que possessin els usuaris. També es va minimitzar molt la inversió en aïllaments. Així doncs, els blocs alts no tenen aïllament a les parets de façana, i els blocs baixos només en tenen a les façanes que donen a sud. Pel que fa als paviments, aquests eren de "terrazo" en tots els habitatges i de rajola ceràmica als balcons, igual que a les passarel·les que unien les escales.

Respecte els espais públics, els carrers de la zona dels blocs baixos i la cota inferior de la plaça es pensaren amb panots de formigó amb relleu de 30x30 centímetres, els quals s'estenien per les passarel·les que unien les escales comunitàries. Un cop arribades a aquestes, el panot es deixava per col·locar rajola ceràmica sense relleu de format 20x20.

A la zona comercial i la cota elevada de la plaça central, a diferència de la resta on el paviment era bast, aquí es projectà un paviment llis de rajola també de 30x30 que tenia continuïtat per tota la zona porxada dels blocs 1 i 2 fins arribar al perímetre que hi havien escales que unien la plataforma elevada amb el carrer, on es tornava a recuperar el panot de formigó.



Fig. 106. Zona d'estenedors

En contrast amb la precarietat dels materials, sí que es van preveure uns espais comunitaris coberts per estendre la roba a les cobertes dels blocs baixos. Si bé aquests espais no tenien aigua, eren de gran ajut per a la bogada de les famílies, sobretot tenint en compte que els blocs baixos eren aquells que tenien més habitants per habitatge. Amb aquests estenedors coberts, es recupera un element tradicional com eren les golfes on s'hi estenia la roba i sempre estava ventilat i a aixopluc.



Fig. 107. Espai sota passarel·la



Fig. 108. Lake shore drive apartments (Mies Van der Rohe 1948-1951)



Fig. 109. Casa Robbie (F. LL. Wright 1908)



Fig. 110. Casa Schröder (G. Rietveld 1924)

4.4. Comparativa amb els principis del Moviment Modern i la Interbau

El següent apartat es proposa analitzar el projecte de Can Mercader aplicant els apartats que els escrits de la Carta d'Atenes i La Ciutat del demà, juntament amb els 5 punts de la Nova Arquitectura segons Le Corbusier professen. És per això, que abans, s'ha cercat si hi han indicis que els arquitectes redactors del projecte rebessin influències prèvies a la concepció del projecte.

Pel que fa a les influències de la Interbau en les trajectòries professionals dels arquitectes de Can Mercader, de M. Brender i J.A. Padrós Galera no s'ha trobat documentació que s'acrediti.

Pel que fa a l'arquitectura que practiquen, l'alliberament dels plans horitzontals i verticals com utilitzen Wright o Mies, l'arquitectura de la Bauhaus i el moviment De Stijl, o els cinc punts de la nova arquitectura de Le Corbusier, es converteixen en clares influències de l'arquitectura del moment i que els arquitectes del projecte de Can Mercader i en concret F. J. Barba Corsini plasmen en la seva obra. Ell mateix a la conferència a la Universitat de Navarra (2004) declara que són precisament Wright i Mies els seus referents. Wright *“per la seva poesia”* i Mies *per “les seves joies, pels seus èxits formals, per la seva anticipació i la seva concepció estètica en el us del vidre, per ser gairebé un profeta”*.

De qui sí que se'n té constància que manifestés la influència de la Interbau en la seva obra, és F.J. Barba Corsini. En repetides ocasions va recordar la seva vivència al visitar l'exposició, com queda reflexat en la seva conferència transcrita per la Universitat de Navarra en el llibre *“Función y Emoción”* (Ed. T6-2006), on analitza alguns dels edificis amb notes preses al moment que va realitzar el viatge al barri de Hansa. En elles se'n desprèn un gran interès per edificis com el d'Alvar Aalto, Walter Gropius, Pierre Vago, Gunther Gottawald o l'urbanisme aplicat per la nova construcció del barri. Tot i així, critica el fet que es perdi excessiu espai en les plantes baixes i que el programa d'alguns habitatges no s'adeqüi a habitatges econòmics com es volia fer entendre.

A la mateixa conferència de F.J. Barba Corsini, a la Universitat de Navarra, manifesta: “L'exposició de la Interbau em va influir moltíssim en aquella època i, sobretot, en la concepció de les plantes, ja que vaig visitar tots els edificis. La que més em va cridar l'atenció fou la d'Alvar Aalto. Aquell viatge m'ajudà a formar-me en un moment important”.



Fig. 111. Planta edifici Alvar Aalto a Hansaviertel



Fig. 112. Vista edifici d'Alvar Aalto a Hansaviertel

Ciutat i natura

La Carta d'Atenes i la Ciutat del demà reivindicaven la introducció de la natura dins les ciutats. En el cas de la Interbau, la concepció de l'ordenació es va planificar ja perquè el parc de Tiergarten entrés entre els blocs i oferís als seus habitants la natura a peu de casa.

- Punt 10 de la "Carta d'Atenes"



Fig. 112. Vista interior de Can Mercader

El que constitueix un tuguri es l'estat interior de l'habitatge, però la misèria aquesta es prolonga a l'exterior a través dels carrers estrets, ombrívols i la falta absoluta d'espais verds, creadors d'oxigen, i que tan propicis són per l'esbarjo dels nens.

En el cas de Can Mercader, tot i no haver un parc per donar-li continuïtat, els arquitectes van optar per introduir en la màxima mesura, el verd dins el polígon. Per a fer-ho, el projecte planteja un entremat de patis i parterres que acompanyen al vianant a través de tot l'entremat de carrers, passarel·les i racons, al que se li han d'afegir les terrasses particulars que s'associen a cada habitatge dels blocs.

- Punt 11 de la Carta d'Atenes

El creixement de la ciutat devora progressivament les superfícies verdes, limítrofes de les seves respectives perifèries. Aquest allunyament cada vegada major dels elements naturals augmenta de la mateixa manera el desordre de la higiene.

(...) Un creixement incontrolat ha privat a les ciutats d'aquests elements fonamentals d'ordre tant psicològic com fisiològic. L'individu que perd el contacte amb la naturalesa pateix una greu falta i paga molt car la malaltia i la decrepitud, un trencament que debilita el cos i arruïna la sensibilitat, corrompuda per les alegries il·lusòries de la ciutat.



Fig. 113. Accés a passarel·la

El projecte de Can Mercader està concebut per a rebre al vianant i els seus habitants mitjançant la vegetació. De fet, segons els habitants amb qui s'ha realitzat el procés d'investigació de l'estat actual del complex residencial, manifesten que la partida de jardineria és de les més importants del pressupost. Cal destacar des del punt de vista de gestió del polígon, que són els propis habitants de Can Mercader els qui mantenen la vegetació, doncs l'Ajuntament no realitza cap aportació al tractar-se de titularitat privada per més que no estigui tancat al públic.



Fig. 114. Accés a zona porxada



Fig. 115. Plànol de zones verdes

- Punt 29 de la Carta d'Atenes

Les construccions altes, situades a gran distància les unes de les altres, hauran d'alliberar el sòl a favor de grans superfícies verdes.

Per tal d'augmentar la densitat perquè el projecte pogués precisar de serveis i es donés més fàcilment la trobada entre veïns, els arquitectes van optar per construir en alçada i alliberar les plantes baixes dels blocs alts. D'aquesta manera, aquestes tenen escales i vestíbuls d'accés als habitatges, botigues i pisos dúplex al bloc 1, només escales i vestíbuls d'accés al bloc 2 i serveis, habitatges tipus, escales i vestíbuls d'accés al bloc 3. Tota les resta, és una plaça dura elevada a excepció de la zona entre els blocs 1 i 2 que hi ha una petita àrea de comerços. Aquest alliberament en planta baixa de la zona de blocs alts, permet la permeabilitat visual des de la carretera Nacional II per la zona d'accés central i l'alliberament dels plans de façana de la resta per a tenir-los a diferents profunditats.



Fig. 116. Espais ocupats de la zona elevada del polígon

- Punt 35 de la Carta d'Atenes

A partir d'ara, tot barri residencial haurà de tenir en compte la superfície verda necessària per la ordenació racional dels jocs i esports dels nens, els adolescents i adults.

El projecte contempla a la plaça central del polígon, una àrea per jocs pels infants al nivell inferior de la plaça, així com un espai de bancs dissenyats per F.J. Barba Corsini al nivell superior folrats de trencadís i amb formes còncaves i convexes per a convidar la gent a la conversa.

- Punt 37 de la "Carta d'Atenes"

Les noves superfícies verdes hauran d'assignar-se a finalitats clarament definides: han de tenir parcs infantils, escoles, centres juvenils o construccions d'ús comunitari, vinculat íntimament a l'habitatge.

Al voltant de la plaça central, el projecte original contemplava la ubicació d'una llar d'infants, una zona comercial, un bar i, tot i que no hi constava en el projecte original, des de l'inici es va instal·lar una Llar del jubilat a requeriment de La Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros.

- Punt 64 de la "Carta d'Atenes"

Les vies de trànsit o de gran circulació, ben diferenciades de les vies de circulació menor, no tindran raó per acostar-se a les construccions públiques o privades. Convindrà que estiguin rodejades d'espesses cortines de vegetació.

Com s'ha explicat, el projecte es planteja diferenciant dues zones, una de blocs alts i una de baixos. Els primers, serveixen de barrera física de la carretera Nacional II per aïllar així, la resta del conjunt residencial del bullici de cotxes d'aquesta. Degut a les grans dimensions de la carretera, en proporció la resta de carrers, 20 metres enfront els 8 que tenen la majoria del barri en el que es troba el polígon, el arquitectes van preveure una franja de 12 metres de vegetació que sumats als 2 metres de la vorera, configuren un coixí que fa de transició entre els cotxes i el edificis.



Fig. 117. Accés a la Llar del jubilat



Fig. 118. Vista del carrer Rivero. Límit inferior entre Can Mercader i la ciutat

La resta dels habitatges en planta baixa es separen dels vials interns de Can Mercader, mitjançant patis amb vegetació a la façana sud i patis de servei a la posterior. Es garanteix així la privacitat dels habitants, tot i que no hi circulin vehicles.

- Punt 8 de l'apartat "Ciutat i natura" de La Ciutat del demà

La majoria dels habitants de la ciutat es veuen privats dels efectes de la natura necessaris per a la seva salut. Unes vacances al país no són suficients per equilibrar aquesta deficiència.

Tal com els autors del projecte expliquen a la memòria del projecte, aquest està concebut per donar al conjunt un ambient de poble. Amb els seus carrers estrets rodejats de vegetació, els racons porxats i els parterres, els arquitectes van buscar aquesta frondositat i bellesa dels pobles. Com va dir F.J. Barba Corsini a la conferència donada a la Universitat de Navarra l'any 2004: "*Vivir en la ciudad supera a vivir en el campo, aunque soy un amigo radical del campo y de la naturaleza. Tanto es así que, como coletilla, digo que la fealdad la hemos inventado los hombres, la naturaleza siempre es bella*". És així, introduint la naturalesa dins la ciutat com també ell entén que s'està més aprop de la bellesa.

- Punt 12 de l'apartat "Ciutat i Natura" de La Ciutat del demà

En aquesta situació, la relació entre ciutat i natura ha de ser reorganitzada en l'actualitat. Ja no és un problema dels espais verds dins de la pròpia ciutat, sinó que és un problema més ampli de l'organització de la nostra terra, la relació entre ciutat i camp i - almenys no pel bé de la humanitat - una qüestió de relació entre l'home i la natura.

Amb el replanteig inicial de la parcel·la, modificant la condició urbanística d'illa tancada a oberta, el projecte respon a la necessitat de recuperar espais per la natura. Cal recordar que si la proposta no hagués modificat el planejament, la planta baixa s'hagués pogut ocupar en la seva totalitat, deixant al aire la opció d'enjardinar o no la coberta.

- Punt 18 de l'apartat "Ciutat i Natura" de La Ciutat del demà

Els espais verds ja no es produeixen com a seccions que queden en el procés de planificació de la ciutat, que ja no són només el mínim indispensable de la distància entre els edificis amb fins d'higiene o d'il·luminació en les nostres àrees residencials, ja no són el pegat senar d'adjudicacions que es construeix a llarg termini, ja no són l'àrea que queda vacant de moment quan es presenta un pla d'urbanització.



Fig. 119. Imatge del polígon (2015)

Can Mercader és una mostra de la lluita per introduir la natura a la ciutat pel benefici de l'home i la seva salut. Gràcies a la modificació del seu plantejament inicial segons les normatives aplicables, no només es va aconseguir eliminar la possibilitat de construcció del 100% de la planta baixa, sinó que a aquesta se li van oferir espais buits pel lleure o la vegetació.



Fig. 120. Vista del carrer Nacional II

La ciutat i el trànsit

Un apartat de la memòria del projecte de Can Mercader es centra en la justificació de la separació entre circulació rodada i peatonal. L'emplaçament, tot i tenir els avantatges de la proximitat amb una via de comunicació important, pateix els efectes derivats d'ella en forma de soroll, perills pels infants i pol·lució. Per a resoldre el conflicte, els arquitectes plantegen diferenciar clarament el que és el pas per vehicles, destinat al perímetre del solar, i pels vianants en tot l'interior.

- Punt 16 de la Carta d'Atenes

Les construccions al llarg de les vies de comunicació i en les proximitats dels seus encreuaments són perjudicials per l'habitabilitat: sorolls, pols i gasos nocius.

Els arquitectes del projecte, conscients de la problemàtica entre cotxes i vianants, creen un coixí verd entre la carretera i els habitatges, que a la vegada que absorbeix el soroll generat pel trànsit rodant, representa un petit pulmó verd que oxigena l'ambient de pol·lució de la via.



Fig. 121. Vista del polígon des de la carretera Nacional II

- Punt 27 de la Carta d'Atenes

Cal prohibir l'alineació dels habitatges al llarg de les vies de comunicació. (...) Cal separar la velocitat del vianant, de 4Km per hora, i les velocitats mecàniques, de 50 a 100km per hora. Els habitatges seran allunyats de les velocitats mecàniques, canalitzant-se aquestes a través d'una via particular mentre el vianant disposarà de camins directes o passejos elevats per ell.

- Punt 62 de la Carta d'Atenes

El vianant ha de seguir camins diferents als de l'automòbil.

- Punt 30 de l'apartat "La ciutat i el trànsit" de La Ciutat del demà

Els ciclistes i els vianants han de tenir vies separades de la resta del trànsit. Els principals centres interiors han d'estar reservats només per als vianants.



Fig. 122. Zona de jocs de la plaça

Un dels efectes d'inclinar el conjunt residencial per a orientar-lo de sud a nord i trencar així amb la trama existent de Badalona, és generar forçosament espais lliures en les confluències amb la trama del Pla Pons. Amb la distància generada entre habitatges i vies, els arquitectes decidiren no deixar entrar vehicles al interior del conjunt però dimensionar els carrers interns perquè hi poguessin entrar serveis d'emergència com ambulàncies o bombers. El resultat final és un entramat de carrers pensats per les persones amb bancs per seure, parterres per aportar vegetació i espais de trobada entre veïns.



Fig. 123. Porxo de trobada entre una via interior i una perimetral al polígon



Fig. 124. Racó per asseure's al perímetre de Can Mercader

- Punt 63 de la Carta d'Atenes

Els carrers, en lloc d'abandonar-se a tot i a tots, hauran de tenir règims diferents segons la categoria. Els carrers d'habitatges i els terrenys destinats al ús col·lectiu exigeixen un ambient particular. Perquè els habitatges i les seves prolongacions gaudeixin de la pau i la tranquil·litat que necessiten, els vehicles mecànics seran canalitzats per circuits especials. Les avingudes de trànsit no tindran contacte amb els carrers de circulació menor, menys en els punts d'enllaç.

Diferenciades les circulacions entre vehicles i vianants, el projecte estudia cadascun dels punts de confluència entre les dues trames. En la trobada d'aquestes vies es creen dos tipus d'espais, uns pensats per a vianants i uns altres pels cotxes. Pels primers, es crea una zona verda normalment associada a un espai per asseure's o una planta baixa lliure porticada. Els espais de confluència pensats pels vehicles generen espais d'aparcament al llarg de la via perimetral, als quals hi van associats sempre parterres o arbrat que allunyen els vehicles dels edificis.

- Punt 7 de l'apartat "La ciutat i la terra" de La Ciutat del demà

La ciutat del demà és una ciutat de vianants.

- Punt 25 de l'apartat "La ciutat i el trànsit" de La Ciutat del demà

Els nostres nens són els més amenaçats pel trànsit. No hi ha cap seguretat d'accés adequat i zones de jocs infantils per a la seva protecció.

En entrevistes realitzades als habitants de Can Mercader, aquests manifesten la tranquil·litat que sempre han tingut al passejar pels seus carrers i com n'han fet ús els més menuts per jugar sempre sense perills. La reproducció de la vida de poble, tant anhelada pels arquitectes alhora de concebre el projecte, assoleix l'excel·lència en aconseguir aquest fet. Doncs en qualsevol altre plantejament, el recinte de Can Mercader hagués estat penetrat pels vehicles, allunyant així, tota tranquil·litat al seu interior.



Fig. 125. Zona d'aparcament



Fig. 126. Zones d'aparcament perimetral i en ratllat el soterrat

- Punt 16 de l'apartat "La ciutat i el trànsit" de La Ciutat del demà

La pèrdua de temps resultants del propi carrer on escassegen les places d'aparcament causa un desavantatge per a l'economia dels pobles.

Per evitar els problemes amb l'aparcament, el projecte preveu una planta d'aparcament per 200 vehicles a sota la plataforma dels blocs alts, coincidint amb la part elevada de la plaça central, i ventilant així cap a la zona baixa de la mateixa.

Per altra banda, es preveu l'aparcament per uns 70 vehicles en el perímetre del solar en els Carrers Jovellanos, Triomf i Rivero.

- Punt 34 de l'apartat "La ciutat i el trànsit" de La Ciutat del demà

La ciutat del demà ha de ser planificada de manera que el transit a la ciutat es redueixi en la mesura del possible, mitjançant la racional distribució dels llocs de treball, habitatges i llocs de recreació.

(...) En aquestes unitats residencials de la "ciutat del demà els vianants estan a una distància màxima de dos quilòmetres a la majoria d'escoles i centres comercials.

Els arquitectes de Can Mercader defensen la persona per davant del vehicle, com així se'n deriva de la memòria del projecte i escrits posteriors. Tenint en compte aquest principi, defensen la necessitat de constituir un nucli prou autònom per a ser autosuficient per les necessitats bàsiques diàries. És per això que augmenten la densitat i ofereixen zones de trobada i serveis pels seus habitants, estalviant-los així l'haver d'agafar el cotxe o desplaçar-se fora del complex residencial.



Fig. 127. Imatge interior del polígon acabat de fer

La Ciutat i la terra

Aquest apartat de La Ciutat del demà, destaca la importància de l'urbanisme com element facilitador de les relacions socials i millorar la vida dels seus habitants. Can Mercader és un clar exemple de la incidència de la figura de l'arquitecte alhora de facilitar els contactes entre veïns i afavorir una vida millor en un entorn urbà.

- Punt 1 de l'apartat "La ciutat i la terra" de La Ciutat del demà

La ciutat del demà uneix a la densitat urbana, les amplitud rurals, la vida urbana i rural tranquil·la.

El projecte de Can Mercader és un exercici d'unir la densitat urbana i les mides dels pobles amb un entorn urbà. L'augment de densitat fou determinant per ajudar a que el polígon tingués més gent dins seu i per tan s'afavorissin les relacions humanes. Per altra banda, al seu interior, la mida dels carrers, entre 3 i 4 metres lliures, a la zona dels blocs baixos, fan que el vianant es trobi en un entorn a la seva escala. Gràcies als elements de vegetació intermitjos entre els vials i els edificis, l'escala no és urbana, sinó de les persones, pel que el passeig pels carrers resulta una reminiscència dels carrers estrets i tortuosos de molts pobles.

- Punt 4 de l'apartat "La ciutat i la terra" de La Ciutat del demà

A la ciutat del demà la gent viurà en àrees urbanes residencials amb una vista lliure i vinculats amb els seus veïns. Cada un té l'oportunitat de dirigir la seva pròpia vida personal.

Un dels elements clau de l'organització dels blocs del projecte, són els desplaçaments tant en planta com en alçat de les seves unitats. Aquestes basades en mòduls estructurals de 7x7,50, es configuren unes unitats de 7,70x11,60 metres en els blocs alts i 8,50x10,50 en els baixos. Tots ells amb terrasses a les plantes pis o patis a les plantes baixes, orientats a sud i que gràcies al seu decalat en planta, garanteixen la privacitat entre els veïns, a la vegada que no es perd la possibilitat de tenir un espai lliure exterior associat al habitatge de dimensions més que correctes per ser habitatges plurifamiliars.

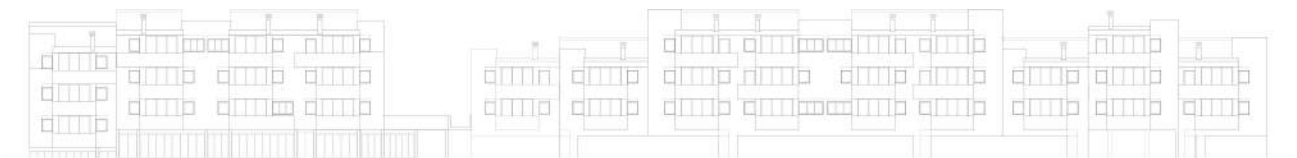


Fig. 128. Alçat dels blocs 5 i 6 a model d'exemple de façanes dels blocs baixos

- Punt 7 de l'apartat "La ciutat i la terra" de La Ciutat del demà

A la ciutat del demà, el trànsit per carretera superflu s'evitarà d'acord amb els apropiats espais de treball, habitatge i recreació. El trànsit rodat s'executarà separatament d'acord amb els seus diversos tipus, perquè flueixi sense problemes i sense accidents a les zones residencials i comercials. La ciutat del demà és una ciutat de vianants.

En el projecte residencial de Can Mercader queden clarament separats els diferents usos i espais de circulació per accedir-hi. Partint d'una circulació rodada que no accedeix dins el recinte, per deixar dins seu carrers únics pels vianants, les zones corresponents als vehicles i al oci o comerç, estan absolutament separades. Per una banda, els usuaris que arriben amb cotxe al seu domicili accedeixen al aparcament a través d'una gran rampa pel carrer Triomf, que els dóna accés a l'aparcament soterrat sota la plaça, o bé utilitzen els aparcaments associats al perímetre del solar. Així mateix, el centre comercial es troba ubicat entre blocs, en el seu extrem més visible de cara la carretera Nacional II per tal d'atreure usuaris del voltant, a la vegada que es situa al mateix pla de la plaça del centre del complex residencial.



Fig. 129. Vista de l'accés a la zona comercial des de la carretera Nacional II

La salubritat als edificis



Fig. 130. Façanes de cases tradicionals de Badalona

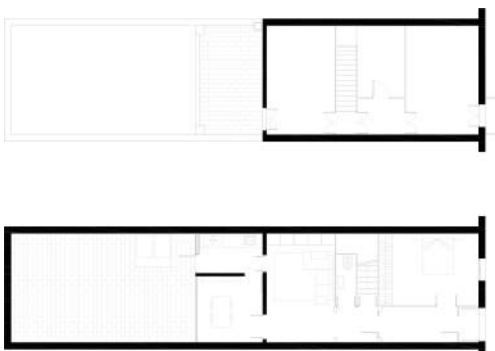


Fig. 131. Planta d'habitatge tradicional de Badalona

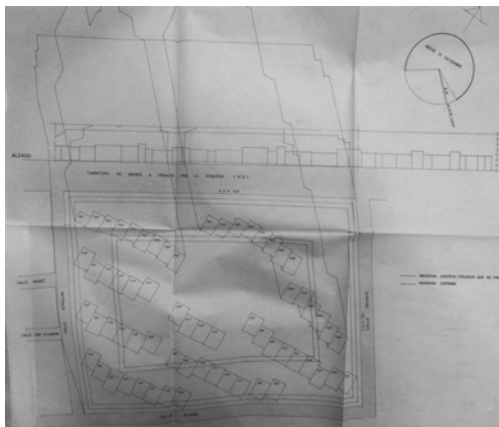


Fig. 132. Estudi d'ombres original

La salubritat dels edificis fou fins la constitució de la Carta d'Atenes i posteriorment del document per la Interbau, La Ciutat del demà, un tema al que no se li dedicaven esforços per a millorar-la. Tant és així, que la tipologia típica de l'habitatge de Badalona, consta de planta baixa i pis, on a la seva planta baixa hi acostumaven a haver-hi, sense cap ventilació ni il·luminació, una petita habitació i la sala d'estar. En aquelles cases on la profunditat de la casa era d'uns 13 metres, l'habitació petita s'eliminava per falta d'espai. Però sempre, a la seva planta primera hi havien tres habitacions, una d'elles sense també sense ventilació. Amb l'inici del Moviment Modern, es dóna valor a l'aire i la llum, i les estances dels habitatges no es conceben sense ventilar o il·luminar a no ser que es tracti d'espais d'emmagatzematge o serveis.

- Punt 9 de la Carta d'Atenes

La densitat admissible per les construccions d'aquesta naturalesa (edificis de sis plantes) és de 250 a 300 habitants per hectàrea. Quan aquesta densitat arriba, com passa en molts barris, 600, 800 o inclús 1000 habitants, llavors es tracta de tuguris, caracteritzats pels següents punts: 1. Insuficiència de la superfície habitable per persona; 2. Mediocritat de les obertures a l'exterior; Falta de sol (orientació al nord o conseqüències de l'ombra que cau al carrer o al pati); 4. Presència permanent d'agents mòrbids (tuberculosis).

El projecte de Can Mercader, té com a tret diferencial respecte el que hi havia planificat segons el planejament existent, una densitat superior que arriba als 705 habitants/hectàrea i que assumeix gràcies a la concentració en alçada en els blocs alts, als quals a la planta baixa allibera per ampliar la plaça del centre del complex fins un dels accessos des de la carretera Nacional II.

La profunditat dels edificis, sense arribar als 12 metres, possibilita als habitatges tenir totes les habitacions a façana, quedant únicament els banys ventilats a través d'un petit pati de ventilació que fa les funcions també de pas d'instal·lacions.

La considerable alçada dels edificis, gairebé fins 43 metres, provocà que els arquitectes haguessin de justificar un estudi d'ombres sobre els edificis del voltant, als quals a l'estiu no afecten gaire, però que al solstici d'hivern al matí provoquen ombres durant moltes hores als que hi ha a l'altra banda de l'antiga carretera Madrid-França.

- Punt 12 de la Carta d'Atenes

El sol, que presideix tot procés de creixement hauria de penetrar a l'interior de tot habitatge per repartir els seus rajos, sense els quals la vida s'apaga. L'aire, la qualitat del qual assegura la presència de la vegetació, hauria de ser pur, lliure de gasos nocius i de la pols suspesa en ell. Caldria per últim, distribuir amb generositat l'espai. No s'ha d'oblidar que la sensació d'espai es d'ordre psicofisiològic, i els carrers estrets o les avingudes estrangulades creen una atmosfera malsana pel cos i depriment per l'esperit.

El IV Congrés del CIAM, celebrat a Atenes, ha fet seu el postulat següent: el sol, la vegetació i l'espai son les tres matèries primes de l'urbanisme.

El projecte inclou des d'un inici la prioritat de fer entrar el sol a tots els habitatges, així com la vegetació a les plantes baixes a través dels parterres i patis, i a les plantes pis mitjançant les terrasses.

Tal com explica M. Brender Rubira al seu escrit a la revista AB en el seu número 66, es va donar prioritat al espai públic enfront del privat, pel que l'espai de dimension generoses com apuntava la Carta d'Atenes, es troba més fora dels habitatges que a dins d'ells. Aquests, tot i oscil·lar entre 85 i 92 metres quadrats, tenen les distribucions optimitzades per treure el màxim d'habitacions possibles, doncs era objectiu dels arquitectes projectar els habitatges perquè hi poguessin anar un ventall tan ampli possible de tipologies familiars.

- Punt 14 de la Carta d'Atenes

Les zones afavorides estan ocupades generalment per les residències de luxe; així es demostra que les aspiracions instintives indueixen, sempre que els mitjans ho permeten, unes condicions de vida i una qualitat de benestar les arrels de les quals es troben en la mateixa naturalesa.

- Punt 15 de la Carta d'Atenes

Cal fer accessible a tothom, fora de qüestió de diners, un cert grau de benestar mitjançant una legislació implacable. S'ha de prohibir per sempre, a través d'una estricta reglamentació urbana, que famílies senceres es vegin privades de llum, aire i espai.

Can Mercader és un exercici de democràcia i igualtat entre veïns pel que fa a les condicions de salubritat dels habitatges. Tots ells orientats a nord-sud i espai lliure a l'exterior. S'ofereixen així un ventall de tipologies d'habitatges sense renunciar a les mateixes condicions pel que fa a l'asolellament. Respecte la seva varietat d'ubicacions dins la parcel·la, el que tenen de bo els blocs baixos, on el seu accés i entorn s'acosta més a les cases tradicionals del voltant, també ho tenen de bo els blocs alts en forma de vistes al mar i la ciutat.



Fig. 133. Imatge dels blocs alts des de la plaça

- Punt 17 de la Carta d'Atenes

La tradicional alineació dels habitatges al carrer només garanteix l'exposició al sol d'una part mínima dels seus allotjaments.

Amb la divisió per blocs, i els seus desplaçaments realitzats entre ells i respecte el carrer, el projecte aconsegueix per una part l'asolellament correcte als habitatges i igualitari, a diferència de la proposta d'illa tancada que només encara correctament una part dels habitatges. Per altra banda, els desplaçaments entre ells permeten que el sol penetri a través seu per il·luminar així l'espai públic i no es quedi frenat per un edifici pantalla continu.

- Punt 24 de la Carta d'Atenes

La determinació de les zones d'habitació ha d'estar dictada per raons d'higiene.

La configuració d'illa oberta, confereix al complex de Can Mercader la possibilitat d'orientar els blocs de nord a sud i garantir així un asolellament directe a les peces principals, però deixant les habitacions petites a la cara nord. En converses amb els usuaris dels blocs baixos, aquests expliquen que així com la façana sud no té càmera ni aïllament, sinó directament el mur de formigó de 15cm, la façana nord està aïllada i amb càmera, la qual cosa fa que la diferència de temperatura de la orientació no sigui tan acusada i es visqui correctament. A la façana nord també s'hi concentren les escales d'accés als habitatges per tal de no treure espai a les estances orientades a sud.

Per altra banda, el desplaçament dels blocs en aquesta direcció fa que el vent fort de Badalona, provinent de l'est, circuli entre els seus carrers, sanejant-los així d'olors i pol·lució.



Fig. 134. Pilars en V a les plantes baixes dels blocs alts



Fig. 135. Vista dels blocs 2 i 3 des de la plaça



Fig. 136. Pilars a les plantes baixes lliures

Els 5 punts de la Nova Arquitectura

- El sistema de pilotis

L'estructura del projecte de Can Mercader està basada en una estructura de pilars en planta baixa i murs de càrrega de formigó armat de 15 centímetres de gruix en els blocs baixos i 20 centímetres en els alts per les plantes superiors.

En els blocs alts els pilars s'assenten sobre una fonamentació basada en pilotis donada la proximitat de la capa freàtica, aproximadament uns 5 metres. Arrancant d'aquest punt s'eleven pilars de 1,00x0,60 metres a la capa soterrani, que continuen a la planta baixa en forma de pilars en V que suporten jàsseres de cantell de 0,30x0,50 sobre les que s'hi recolzen bigues de cantell de 30 centímetres de gruix i tota l'alçada de planta per rebre les càrregues dels murs provinents de la resta de les plantes. Els forjats, de gruix de 30 centímetres, són del tipus semi-prefabricat format per unes biguetes d'intereix 70cm amb armadura i base prefabricada de formigó que es reomple posteriorment i on l'espai del revoltó es substitueix per un panells de virutes de fusta que alleugereixen l'estructura.

El conjunt estructural garanteix la seva estabilitat gràcies als nuclis d'escala i ascensors que serveixen a dos habitatges per planta i la seva parada es realitza al replà intermig de l'escala.

En els blocs baixos, es manté el sistema de pilars a les plantes baixes lliures i murs a les superiors. El sistema de murs es continu fins la planta baixa en el cas dels murs de façana que arriben al terra. A diferència dels blocs alts, en els baixos la fonamentació són sabates i els cantells dels forjats de 20 centímetres.

- La planta lliure

La planta lliure dels habitatges s'aconsegueix alliberant els habitatges d'estructura en el seu interior mitjançant crugies de 7,70 metres d'ample en els blocs alts i 8,50 metres als blocs baixos, els quals estan dividits aquests últims per una primera crugia de 5,70 i 2,80 metres. Amb aquesta operació, els arquitectes s'asseguren la màxima flexibilitat de modificació d'envans dins l'habitatge, tret dels blocs baixos on aquests es troben dividits pel mur de formigó interior que separa el passadís d'accés a les habitacions de la zona de dia.

- La terrassa enjardinada

El projecte de Can Mercader introdueix espais exteriors per cadascun dels habitatges, ja sigui en forma de patis per les plantes baixes o terrasses volades a les plantes pis. Cal destacar la formació de grans terrasses al primer nivell dels blocs alts que fan de basament de les torres i aporten horitzontalitat enfront la verticalitat dels blocs alts.

Per altra banda, si bé les cobertes dels blocs alts no tenen usos comunitaris, les dels blocs baixos es projectaren en forma d'estenedors coberts en gran part de la seva superfície.



- La façana lliure

Tret de les plantes baixes on els sistema estructural arriba en forma de pilars, la resta de plantes es basen en murs de formigó en tot el seu perímetre. Així doncs, el treball de les façanes es basa més en el joc de volums, els buits i els plens, que no pas l'alliberament de la façana per a tractar-la com una pell. És per aquest motiu, que l'ús del formigó estructural es trasllada també al seu aspecte exterior en forma d'encofrat amb forma triangular i posteriorment trencat amb martell per tal de donar-li més textura i acostar-se així a la naturalesa pètria.

- La finestra correguda

Degut a la limitació de fer estructurals les façanes de les plantes pis, la possibilitat de realitzar grans obertures es queda sense opcions. Tot i que l'ús del formigó que permet realitzar obertures més grans que les habituals en obra de fàbrica, les finestres realitzades al projecte de Can Mercader no superen els 2,60 metres d'amplada, el qual en els blocs alts representa un terç de l'amplada dels mòduls.

4.5. Can Mercader 50 anys més tard del seu encàrrec

Per a realitzar aquest apartat, s'ha cregut convenient fer una revisió de l'estat arquitectònic, urbanístic i social de Can Mercader 50 anys més tard del seu encàrrec.

Arquitectònic

Tal com plantejaven inicialment els arquitectes, es va donar prioritat a concentrar els recursos econòmics en l'espai exterior per sobre de l'interior. Fruit d'aquesta decisió, els acabats interiors dels habitatges deixaven força de desitjar segons explica la revista Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo en el seu número 101. En ella queden reflexades les primeres impressions dels ocupants, on expliquen que les primeres obres que van haver de fer va ser acabar d'enrajolar del tot cuines i banys. Les primeres, estaven només fins a mitja alçada i en els banys només en les zones imprescindibles. Posteriorment, tal com preveien els arquitectes, els usuaris han anat adaptant els espais a les seves necessitats. Pel que fa als blocs alts, s'han realitzat menys obres de remodelació que als baixos donat que aquests contaven inicialment amb un espai per menjar dins la cuina i no tenien l'habitació principal associada al menjador, cosa que sí tenien els blocs baixos. Les obres realitzades gairebé per tots els habitants dels blocs alts ha sigut el tancament de la galeria del costat de la cuina a la façana sud, estenent així la cuina fins la cara de façana. Fora d'aquestes petites obres, els blocs alts tan sols han patit modificacions de distribució interior dels mobles respecte la previsió que tenien els arquitectes com són la recol·locació de la zona d'estar al interior o al costat de la terrassa en funció de si es volia més o menys llum a la zona menjador.



Fig. 138. Modificacions de distribució de la tipologia E enfront la F pensada pels arquitectes

Pel que fa als blocs baixos, aquests són els que han patit més modificacions. La primera de totes fou en la majoria de casos, l'enderroc de l'envà separador de l'habitació annexe a la sala d'estar per tal de donar més amplitud a aquesta. Associat també a l'espai de menjador-estar, la majoria de pisos als que s'ha tingut accés, han modificat el banc per seure a la taula, per un moble baix que fa les funcions d'emmagatzematge. Igual que passava en els blocs alts, l'enrajolat de cuina i banys era deficient, així com el marbre de la cuina que tenia poca profunditat i hi havien pocs armaris alts. És per aquest motiu, que la cuina i els banys s'endugueren les primeres modificacions dels usuaris. Respecte les habitacions, els habitatges de 4 habitacions, tret d'aquells on hi havien famílies de 3 o 4 fills i necessitaven totes les habitacions, es van realitzar operacions d'enderroc d'envans per tal de donar més amplitud a la cuina o bé a una habitació.

Igual que ha passat als blocs alts, els baixos també s'han cobert les galeries i les dels pisos superiors han col·locat un teulat per a protegir-se de la pluja. Cosa que a la resta no ha calgut donada la coincidència de galeries i que es cobrien les unes a les altres.

Es detallen a continuació modificacions de les tipologies A, B, C i D.

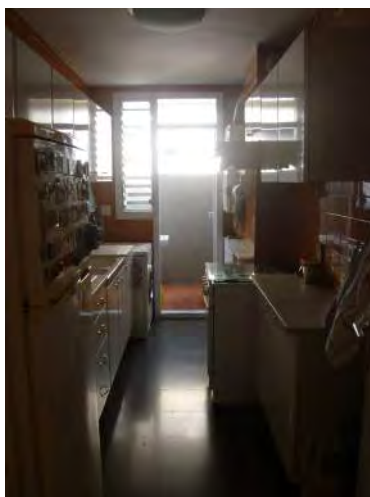


Fig. 139. Cuina actual d'habitatge dels blocs baixos amb mobles i enrajolat completat pels propietaris



Fig. 140. Bany d'habitatge de blocs baixos acabat d'enrajolar posteriorment a adquirir-lo

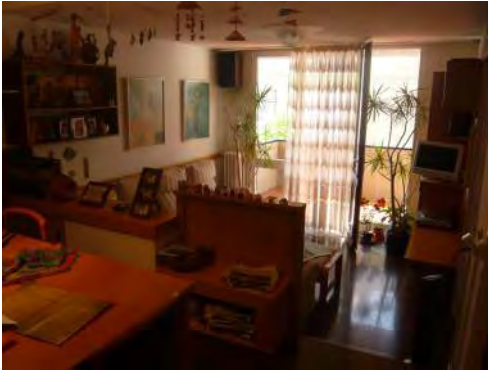


Fig. 141. Habitatge amb banc modificat per emmagatzematge



Fig. 142. Habitació amb lliteres



Fig. 143. Sala d'estar amb envà d'habitació annexe enderrocat

Variacions dins tipologia d'habitatge A:

Es plantegen 4 tipus d'intervenció a partir de l'estat actua. Una primera, superficial, on no s'intervé en la modificació de la distribució i tan sols es treballa el mobiliari. L'habitació annexe a la sala passa a ser un espai de treball o d'emmagatzematge, les habitacions tenen lliteres per tal de tenir dos fills per habitació i el banc de la taula es converteix en un armari.

Una segona intervenció, uneix dues habitacions petites per a fer-ne una sola, mentre que una tercera incideix en ampliar la cuina agafant part de l'habitació contigua i modificant l'accés a les habitacions i la cuina. Per altra banda, l'habitació-armari de l'entrada es modifica per a reduir-lo a suport d'estanteries i mantenir només l'envà que separa l'accés respecte la sala -d'estar després d'enderrocar l'envà separador amb l'habitació annexe.

Cal destacar, que la modificació de l'habitació-armari i l'enderroc de l'envà de l'habitació annexe a la sala d'estar, és una operació repetitiva en altres pisos on no han realitzat cap altre tipus d'intervenció en l'habitatge.

Per altra banda, l'estretor de la cuina, 1,70 metres, amb el temps ha portat a múltiples problemes derivats d'encarar els dos bancs de treball. Aquests, plantejats inicialment de 50cm, han esdevingut un mal de cap pels habitants degut a que la mida ha quedat obsoleta respecte la majoria de mobiliari de cuina com neveres, forns, pica o plaques de foc.



Fig. 144. Cuina amb accés des de zona d'habitacions i espai pres a l'habitació individual

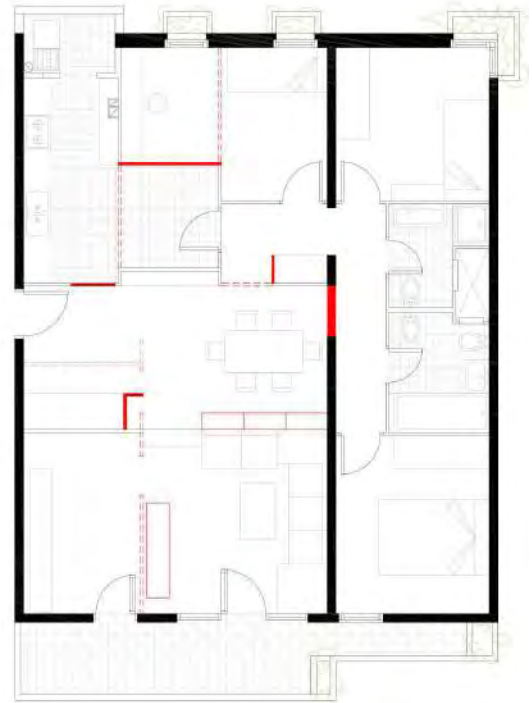
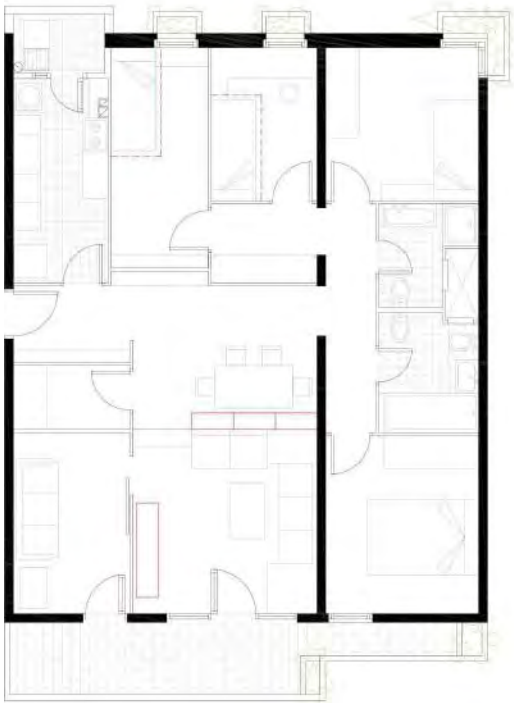
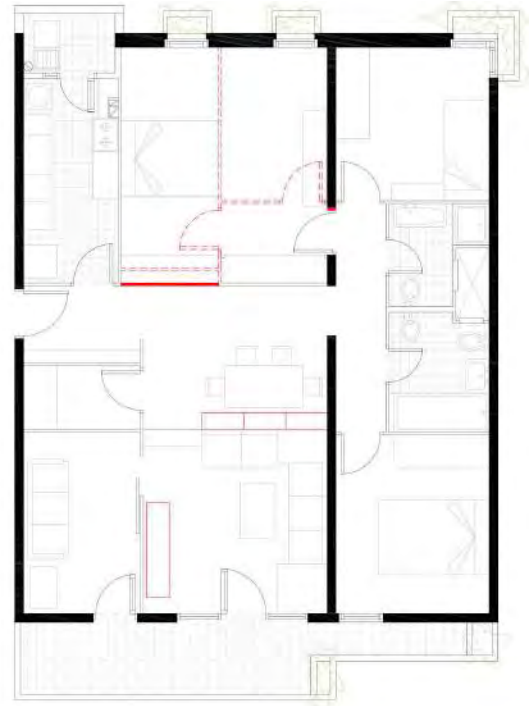
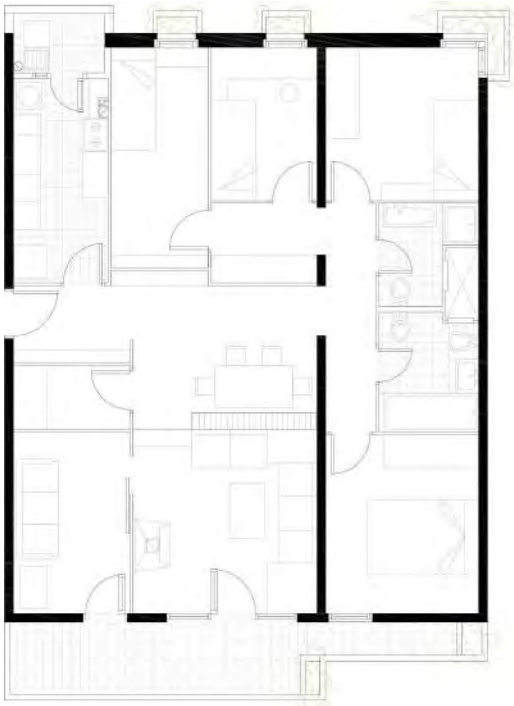


Fig. 145. Modificacions realitzades (en vermell) al habitatge tipus A

Variacions dins tipologia d'habitatges B:

Pel que fa a la segona tipologia d'habitatges, les modificacions principals es centren en l'ampliació de la cuina, sacrificant una habitació que passa a ser un armari. Per tal d'aprofitar la forma en "L" de la cuina, es modifica també l'envà que separa originàriament l'habitació petita respecte el menjador. Pensat per tenir un moble de 30 centímetres per les dues bandes, passa a donar tot l'espai a l'interior de la cuina.

Com succeïa en la tipologia A, l'envà separador de l'habitació annexe i la sala d'estar s'enderroca en moltes ocasions on la família o bé es sense fills o com a molt en té dos que dormen en lliteres. Doncs aquesta tipologia és de quatre habitacions, que passen a dues si es realitzen totes les modificacions.

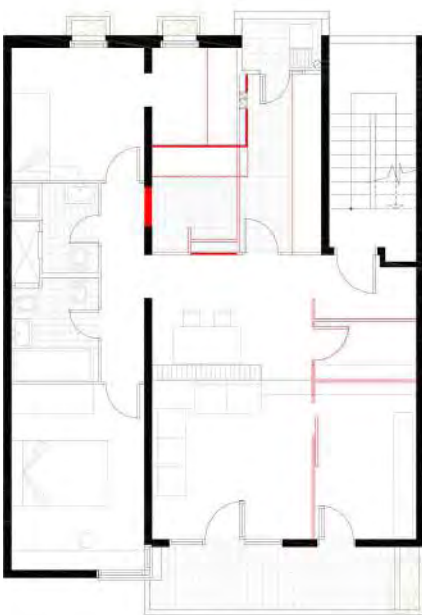
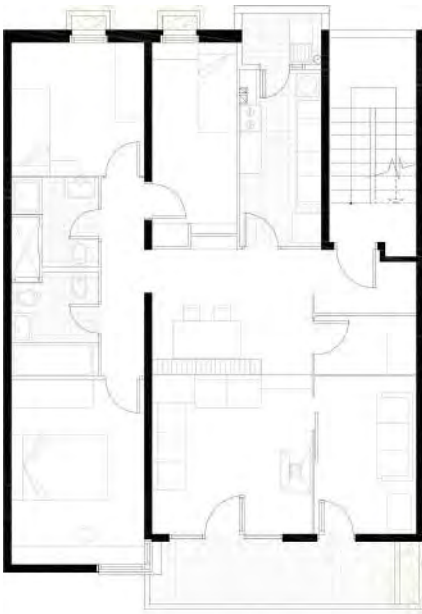


Fig. 146. Modificacions realitzades (en vermell) al habitatge tipus B



Fig. 147. Cuina amb accés des del menjador havent pres espai de l'habitació individual

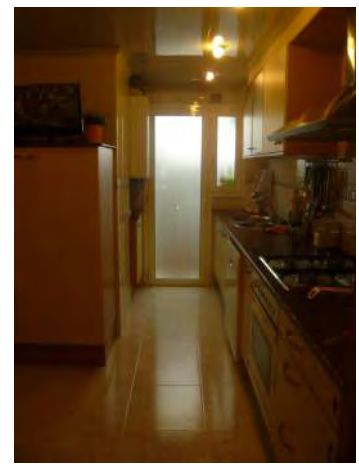


Fig. 148. Vista de la cuina amb modificació del banc



Fig. 149. Sala d'estar ampliada al enderrocar l'envà de l'habitació annexe

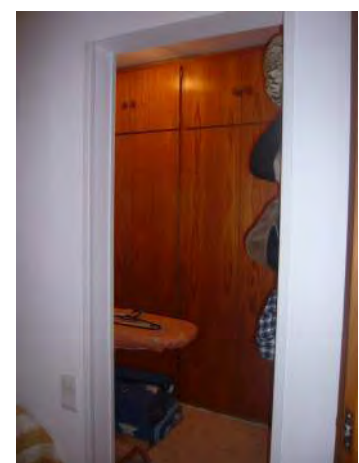


Fig. 150. Habitació per armaris resultant de l'enderroc parcial de l'envà separador amb la cuina

Variacions dins tipologia d'habitatges C i D:

Pel que fa a les modificacions de les tipologies C i D, aquestes al ser també habitacions de 4 o 5 habitacions, són les mateixes que les realitzades a les A i B però amb el seu simètric.

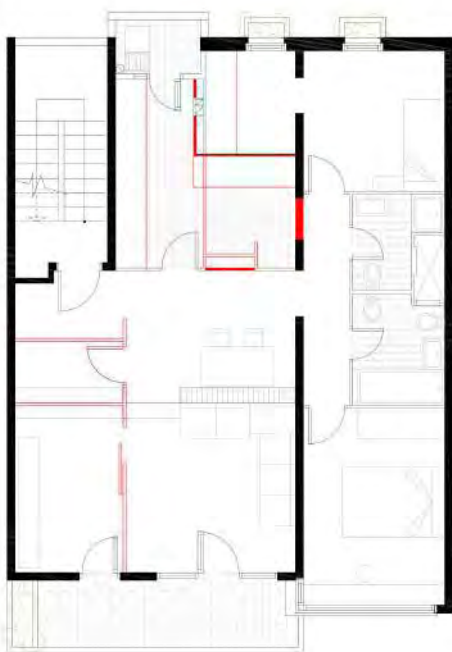
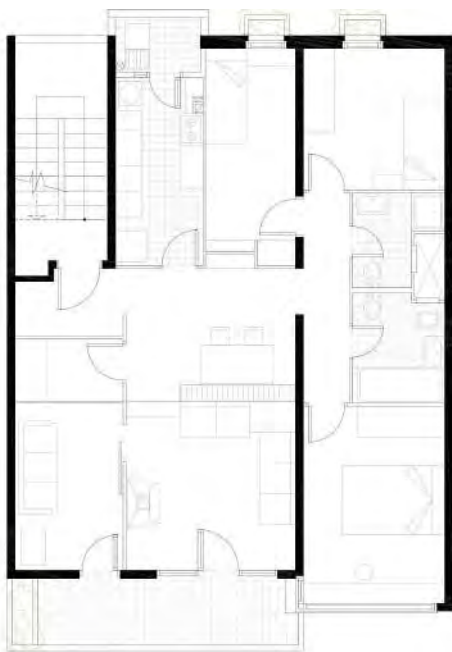


Fig. 151. Modificacions a la tipologia C

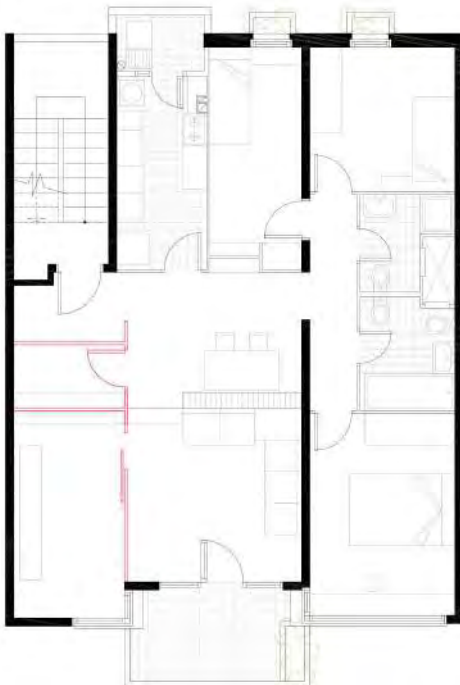
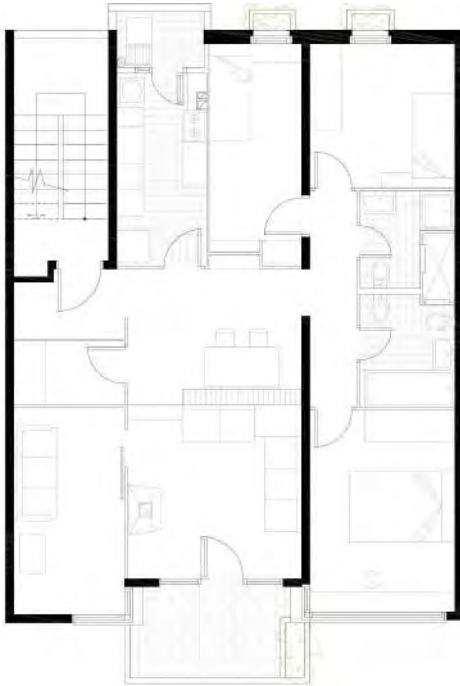


Fig. 152. Modificacions a la tipologia D



Fig. 153. Reparació de passarel·la

Pel que fa al pas dels anys als elements exteriors de Can Mercader, aquests al estar fabricats amb formigó i rajola brillant en alguns punts, l'estat de conservació ha sigut força bo, tret de reparacions lògiques que els materials reclamen com pot ser passivar armadures per entrada d'aigua i oxidació de les mateixes, substitució de rajoles o reparació de parterres que s'han anat obrint.

Els acabats de formigó de les façanes també ha calgut pintar-los en alguns casos per evitar filtracions d'aigua i desaccelerar el procés de degradació que tenien enfront els agents climatològics.

Urbanístic

Can Mercader va ser des del seu plantejament inicial, un element singular dins l'ordenació de Badalona, basada en l'anomenat Pla Pons. Aquest preveia una ordenació d'illes tancades seguint la trama existent a la ciutat fruit de les alineacions preses arrel de les rieres. Amb el pla especial aprovat perquè es realitzés una illa oberta on es permetessin més alçades i no s'obligués a l'alineació de vial, provocà un conflicte d'alineacions i alçades amb el seu entorn. Tot i així, transcorreguts els anys, els blocs baixos dialoguen bé amb les cases de l'entorn que com a molt tenen planta baixa i tres pisos als carrers estrets o sis a la carretera.

Pel que fa als blocs alts, aquests contrasten amb la resta d'edificis que donen a la carretera, els quals no passen de la planta baixa i sis pisos tret d'alguns que arriba a les vuit plantes. Actualment, el planejament preveu alçades de tant sols planta baixa i 4 pisos puntualment, essent l'alçada més corrent, de planta baixa i dues plantes pis en tot l'alçat de la banda de Can Mercader. A la seva façana oposada a la carretera encara s'hi conserven moltes cases de planta baixa i un pis. Aquesta zona, desenvolupada al voltant del parc de Can Solei i el Parc de Ca l'Arnús, es troba amb un planejament que limita les alçades a planta baixa i dos pisos fins passat Can Mercader. A partir d'aquí fins el centre, on hi ha l'Ajuntament, es preveu planta baixa i 4 plantes. Es preveu per tant, que en un futur, el polígon quedi ressaltat pels edificis de poca alçada que hi hauran al seu voltant.



Fig. 153. Alçat de l'estat actual de les volumetries a la carretera Nacional II



Fig. 154. Alçat de les volumetries a la carretera Nacional II segons planejament actual



Fig. 155. Polígon Sant Jordi (barri de Canyadó)



Fig. 156. Polígon de Pomar de dalt



Fig. 157. Polígon de LLefià

Des del punt de vista dels efectes de Can Mercader a la resta de la ciutat, en aquests cinquanta anys s'han realitzat altres polígons on també s'ha obert l'illa per a distribuir diferents blocs en alçada pel seu interior i generar així espais lliures en forma de places o zones verdes.

El que és destacable és el canvi d'orientació dels nous polígons respecte el de Can Mercader. Mentre aquest està orientat de nord a sud, altres com el de Pomar, Bufalà, Lloreda o els pisos Sant Jordi del barri Canyadó, molt proper al polígon objecte d'estudi, han optat per la seva orientació més propera a est-oest mantenint crugies prou estretes com perquè els pisos també donessin de davant a darrere.

Pel que fa a la seva arquitectura, el tipus d'intervencions realitzades en aquests polígons no han tingut el caràcter de Can Mercader, tot i que el nombre elevat d'habitants, donat que es tractava de polígons que buscaven donar un pis digne a molta gent que vivia a barraques o eren immigrants. Aquesta necessitat social, impossibilitava la introducció d'un luxe com és l'alliberament de les plantes baixes i que en el cas de Can Mercader es podia permetre donat que es tractava d'una promoció d'una entitat i aquesta cercava possibles compradors previ un lloguer.

Social

Donada la mida del solar i el nombre d'habitatges que se'n podien derivar, els arquitectes van preveure des d'un inici diversos serveis per satisfer les necessitats diàries dels seus habitants. Així doncs, el projecte va incloure inicialment una zona comercial, un bar, una guarderia i un espai central de trobada i lleure en forma de plaça. Per justificar la proposta, la memòria del projecte escriu: " Dada la superficie del terreno el Grupo Inmobiliario no puede constituir un núcleo urbano totalmente autónomo, pero es lo bastante importante para justificar la construcción de un Grupo con carácter propio".

Per altra banda, el plantejament dels blocs baixos d'habitatge estaven pensats per acostar-se a la vida de poble, el que feia que entre el carrer i l'habitatge no hi hagués cap altra porta. Així doncs, tant les escales comunitàries dels blocs, com les passarel·les que uneixen algunes escales amb les dues cotes de la plaça central, es plantejaven totalment obertes als usuaris de Can Mercader. Es potenciava així el sentiment de viure en una gran comunitat.

Per contra, els blocs alts privaven l'accés als grups d'escala i ascensors mitjançant una porteria vidriada i un porter que tenia el seu habitatge associat a la mateixa porteria.

Pel que fa als espais públics, els arquitectes projectaren diversos espais lliures en planta baixa, la propietat dels quals era de tot Can Mercader però qui se n'encarregava eren els del propi bloc. Inicialment, a l'avantprojecte, molt espais d'aquest tipus foren pensats com zones d'aparcament. Però aquesta opció es desestimà alhora de realitzar el projecte definitiu. Finalment, els usos pensats foren tots aquells que els veïns volguessin sense tancar-los. Uns espais pel poble, recordant els tradicionals porxos de les places del nostre país.



Fig. 158. Pista de bàsquet del polígon



Fig. 159. Esquema d'intensitats d'usos dels espais. En vermell els més utilitzats i en rosa pàlid els menys

Pel que fa a l'estat actual 50 anys més tard de l'encàrrec, cal destacar l'èxit que ha tingut la pista de bàsquet ubicada al seu costat nord-est i la plaça central la qual amb una mida semblant a la més propera fora de Can Mercader, ha sigut i és punt de jocs i trobada d'adults i grans. En ella s'hi han celebrat actes de Can Mercader i la ciutat com ballades de sardanes, sopars populars o conferències.

També han esdevingut un encert molts passos oberts en forma de plantes baixes lliures, que han permès que Can Mercader no es quedés tancat i creuar-lo fos fàcil. De la mateixa manera, alguns passos o porxos oberts, especialment aquells que es van projectar a diferent cota respecte el carrer, han tingut molt poc ús, doncs la gent ha prioritzat passar per zones més còmodes que no pas les d'aquest tipus. Les circulacions habituals que s'han comprovat, posen de relleu la funció de la plaça com a eix central des d'on es realitzen la majoria de circulacions en direcció el centre de Badalona. Aquest recorreguts donen prioritat per sobre d'aquells que porten a una via perpendicular aquells carrers que tenen continuïtat en la trama de l'entorn que no pas amb els que van a una via perpendicular.

Pel que fa a la pista de bàsquet, aquesta ha sigut punt de trobada de gent diversa, la majoria de fora del polígon.

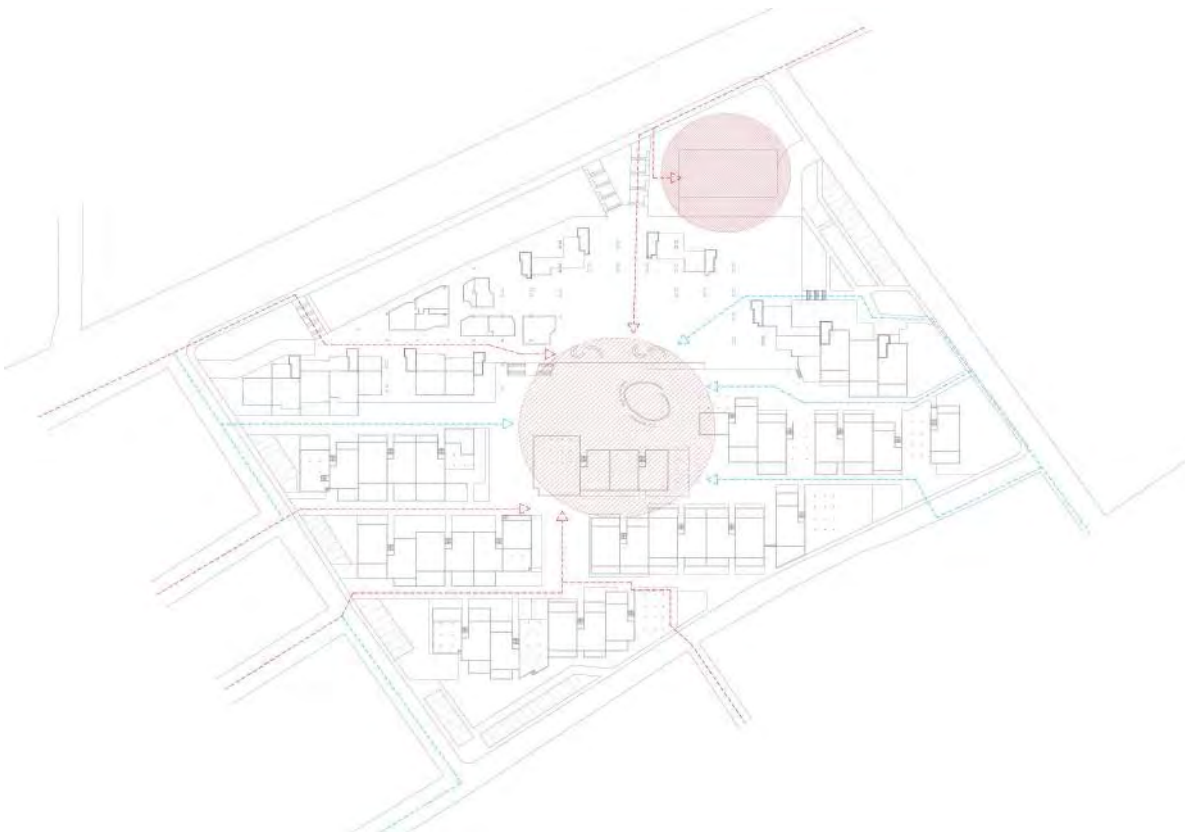


Fig. 160. Circulacions habituals (vermell) i les menys freqüents (blau)



Fig. 161. Accés a escala de blocs baixos



Fig. 162. Establiment tancat a la zona comercial



Fig. 163. Establiment en lloguer a la zona comercial

Respecte els accessos oberts de les escales dels blocs baixos, han sigut i són motiu de discussió dins la mancomunitat de propietaris. Aquesta, organitzada en comunitats de cada bloc, han deixat a elecció dels seus ocupants la possibilitat de tancar les escales o no, donant lloc a desafortunades intervencions en que s'ha posat una porta per privar l'accés públic.

Els equipaments, en el cas de la guarderia, tot i existir un petit període de temps en una ubicació que no era la prevista, s'eliminà ràpidament i el que sí que funcionà des d'un bon començament fou la Llar del Jubilat promoguda per La Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros. Aquesta, ocupà l'espai que els arquitectes projectaren per la guarderia al cor del complex residencial i ocupà a més un porxo que inicialment havia d'anar totalment obert associat a la plaça central.

El bar, ubicat sota el bloc número 3, tingué un funcionament relativament bo. Actualment, igual que moltes botigues de la zona residencial, no està en funcionament. Precisament aquesta zona comercial, tret de 4 establiments que funcionen amb regularitat, s'han convertit en espais de serveis sense continuïtat. La proximitat amb el centre i l'oferta que s'hi dona han fet que molts residents prefereixin anar a comprar fora que no pas al seu interior. El que ha començat a succeir és un canvi d'usos, com ho demostra el fet que en els últims anys s'han dos canvis d'ús de locals comercials a habitatges en dues antigues botigues d'aquesta zona comercial.

5. CONCLUSIONS

1- D'acord amb l'estudiat en aquest treball de final de màster, el projecte de Can Mercader representà per la ciutat de Badalona una introducció de plantejaments relacionats amb l'arquitectura moderna sobretot des del punt de vista urbanístic i social. Acostumats a una arquitectura d'habitatge a Badalona centrada en donar espais privats, Can Mercader beu de les influències rebudes a través de la Carta d'Atenes i el document per la Interbau, La Ciutat del demà. D'aquesta manera, les seves influències són evidents alhora de plantejar punts de trobada dels seus veïns pel lleure i l'oci, introduir la natura dins la ciutat o afavorir la proximitat de les necessitats diàries bàsiques. D'aquesta manera, el projecte compta des d'un inici amb una plaça perquè la gent s'hi trobi, un bar, una zona comercial per atendre els serveis diaris de les llars o un espai per guarderia que fou finalment una llar del jubilat.

Gràcies a l'estudi dels projectes dels arquitectes, també s'ha pogut constatar que la introducció del verd o l'espai exterior en l'interior, va ser en les trajectòries dels arquitectes un comú denominador que van desenvolupar especialment M. Brender Rubira i F.J. Barba Corsini. Aquests plantejaments són fonamentals per la configuració de Can Mercader i ofereixen multitud de racons i espais pensats pel lleure i joc.

Per altra banda, el moment en el que es desenvolupa el projecte de Can Mercader, les tecnologies han progressat considerablement i afortunadament ho han fet també a Catalunya on s'estava sota el règim franquista. Gràcies a aquests avenços, es pogueren construir edificis en alçada amb relativa facilitat i rapidesa. Així doncs, la necessitat de construir blocs alts per alliberar sòl esdevé viable gràcies a les noves tècniques d'encofrat i formigonat que arribaren a l'obra a través de F.J. Barba Corsini que portà un enginyer austríac anomenat Winkler i que ja treballà amb ell a l'edifici de Mitre

Pel que fa al tipus d'arquitectura que els arquitectes van triar pel projecte a Badalona, es veuen clares influències d'edificis de la Interbau. Així, les caixes d'escala exteriors tractades com volums independents que també utilitzava W. Gropius al seu edifici, o els pilars en V de l'edifici d'Oscar Niemeyer, com l'ús del formigó en façana, reflexen les influències rebudes en aquest període i tot el Moviment Modern.

Les distribucions dels habitatges tenen un plantejament inicial fonamental que condiciona tot el projecte d'ordenació, així com la distribució dels propis habitatges, i és la profunditat que no supera els 11,60 metres en els blocs alts i els 10,55 en els baixos. Ambdós tipologies, foren projectades perquè no tinguessin patis interiors on donessin les habitacions i s'aconseguís així que totes rebessin llum directe de l'exterior.

Un cop analitzada la distribució interior, els habitatges incorporen algun element contemporani amb l'arquitectura moderna com és l'habitació annexe a la sala d'estar que Corsini ja utilitza per exemple a l'edifici de Mitre , o incorporen en els blocs alts l'espai per menjar a la cuina, fet molt apreciat pels primers ocupants.

Pel que fa als 5 punts de la Nova Arquitectura de Le Corbusier, l'arquitectura de Can Mercader incorpora l'ús dels pilotis a les plantes baixes lliures així com l'ús de les terrasses-jardí a tots els habitatges en forma d'espai lliure privat de fins a 8 metres quadrats. Aquestes mides es donen gràcies al reculament de la terrassa respecte el pla de façana com Mitjans ja utilitza al carrer Amigó o ho fa el mateix F.J. Barba Corsini a l'edifici del carrer Tavern.

La finestra correguda, la planta i la façana lliure es veuen més limitades degut a l'existència d'un mur portant en l'interior de l'habitatge dels blocs baixos i les façanes de formigó armat tant als blocs baixos com els alts. Tot i així, al tenir llums grans entre els murs, els propietaris han pogut modificar els envans per adequar-se l'espai a les seves necessitats enderrocant aquells necessaris.

2- Tenint en compte el plantejament urbanístic inicial del projecte, en el que l'objectiu era configurar un complex residencial amb caràcter propi, l'anàlisi pel treball presentat fa repensar aquesta necessitat, almenys pel que fa a la seva orientació. Si per una costat, els arquitectes aconseguiren donar prou personalitat al conjunt com perquè els seus habitants s'hi sentissin identificats, per l'altre sempre ha provocat un cert aïllament del polígon respecte el seu entorn des del punt de vista arquitectònic i urbanístic.

El poc valor donat a l'arquitectura dels voltants, com ho evidencien els escrits fets pels mateixos arquitectes en el document de la memòria, provocà un trencament radical amb el tradicional habitatge de Badalona.

La rotunditat de les seves façanes, especialment aquelles sense balcons que donen a la carretera Nacional II, ha sigut motiu de debat entre els habitants de l'entorn des de sempre. No ha sigut tant així amb les dels blocs baixos, els quals s'han integrat bé amb l'entorn tot i la seva diferent orientació, i els coixins d'espai verd i aparcament generats entre ells i els carrers perimetrals del complex, han servit tant a habitants del polígon com a veïns del barri.

Des del punt de vista urbanístic, Can Mercader establí un precedent pel que fa a les alçades a la carretera, com així ho demostren alguns edificis existents construïts als anys 70. Avui en dia, el planejament potencia el caràcter de centre residencial de la ciutat delimitant unes alçades màximes de fins a planta baixa i quatre pisos al costat sud de la carretera i planta baixa i dos pisos al nord. Aquest fet, posarà més de relleu la desproporció d'alçades entre els blocs alts i el seu entorn, i Can Mercader prendrà encara més protagonisme en un futur.

Respecte els seus plantejaments socials, aquests han sigut plenament acceptats per la ciutat de Badalona. La plaça central ha esdevingut punt de trobada de veïns de Can Mercader i els voltants realitzant-s'hi trobades de sardanes, sopars populars o ocs pels més menuts. Alhora, el polígon ha sigut, com deia Català-Roca després de la seva visita al complex, un espai que els nens que hi han jugat han recordat d'adults.

3- Transcorreguts gairebé 50 anys del seu encàrrec, el projecte continua essent vigent i la seva arquitectura un exemple de la consecució d'habitatges plurifamiliars d'un gran interès i un espai públic envejable.

Pel que fa als seus plantejaments urbans, els arquitectes oferiren als veïns del complex i l'entorn, la possibilitat de trobar-se en un espai singular, ple d'espais oberts per realitzar-hi les activitats que desitgessin. Però per altra banda, els últims anys han esdevingut espais insegurs i infrutilitzats. El motiu que se'n deriva és l'envelliment dels seus habitants i molt probablement els canvis d'estil de vida de la societat. Més disposada a compartir antigament en el moment de la concepció del projecte que en l'actualitat.

A dia d'avui, algunes escales obertes originàriament s'han tancat, perdent així la connexió directe de l'espai exterior a la porta de casa i reduint el carrer d'accés als habitatges a un simple carrer.

Relacionat amb els accessos, és un dels greus problemes que ha sorgit amb el temps degut a l'envelliment dels ocupants. La manca d'ascensors als blocs baixos i el desembarcament als blocs alts en alçades intermitges que obliguen a pujar i baixar escales igualment, donen lloc a complicacions d'accessibilitat a la gent gran o als joves amb família i cotxets de nens.

Molt protegits han estat els espais oberts en planta baixa. Els veïns els han donat el valor que precisaven i els han mantingut oberts com un actiu del seu polígon. Malauradament, alguns d'ells, així com alguns passos que connecten alguns carrers no estan tenint a dia d'avui l'activitat que segurament planificaren els seus arquitectes. Els usuaris han prioritzat l'ús d'aquelles carrers que connecten directament amb la trama urbana enfront els que no ho fan. Quedant aquests últims com a mers servidors a les escales corresponents.

La zona comercial exemplifica el canvi de l'activitat del polígon en els últims anys. Tal com manifesten diversos veïns, el petit centre comercial fou en els inicis un punt de trobada i compra habitual per les famílies. Aquestes, moltes de més de quatre membres, aprofitaven els avantatges de viure a un espai lliure de cotxes i combinar així el lleure dels menuts amb les tasques diàries que les botigues oferien.

Amb els anys, la població de Can Mercader s'ha anat envellint i ha disminuït. Aquest fet, juntament amb el creixement de la zona comercial al centre de Badalona, ha reduït la demanda i com a conseqüència diversos locals es troben en desús. Així ho demostra el fet que en els últims anys s'han produït dos canvis d'ús de locals a habitatge en espais comercials.

Pel que fa a elements arquitectònics, les façanes s'han mantingut bé amb el pas dels anys. Tot i precisar de reparacions per oxidació de les armadures, l'elecció del formigó com acabat, ha reduït costos de manteniment i ha donat al complex un caràcter petri i atemporal que accentuen el seu caràcter propi.

Els interiors del habitatges han patit modificacions que cercaven, en la seva majoria, ampliar els espais. Bé sigui enderrocant l'envà de l'habitació annexe a la sala d'estar, o bé enderrocant algun envà per ampliar la cuina o les habitacions. El motiu d'aquestes modificacions ha estat principalment la falta d'espais generosos. Els habitatges, pensats inicialment per allotjar famílies de fins a vuit membres, van prioritzar el nombre de peces per sobre dels metres quadrats de les mateixes. Amb els anys, i la sortida dels fills de casa, moltes parelles s'han arreglar l'habitatge per ampliar espais reduïts.

A dia d'avui, Can Mercader inicia un procés de renovació generacional. Transcorreguts cinquanta anys, molts habitatges ocupats pels primers propietaris estan essent transferits a generacions més joves, amb menys fills que abans i mentalitats diferents. Molt probablement, cal un replanteig dels espais com són la zona comercial i a la vegada, una gestió dels espais oberts, perquè sense tancar-los continuïn mantenint el caràcter del polígon. Com deien F.J. Barba Corsini, M. Brender Rubira i J. A. Padrós Galera a la memòria del projecte: “ S'hauran de facilitar els contactes humans i la vida social, però donant especial importància a la intimitat familiar i la llibertat individual”.

6- ANNEX



Passarel·les

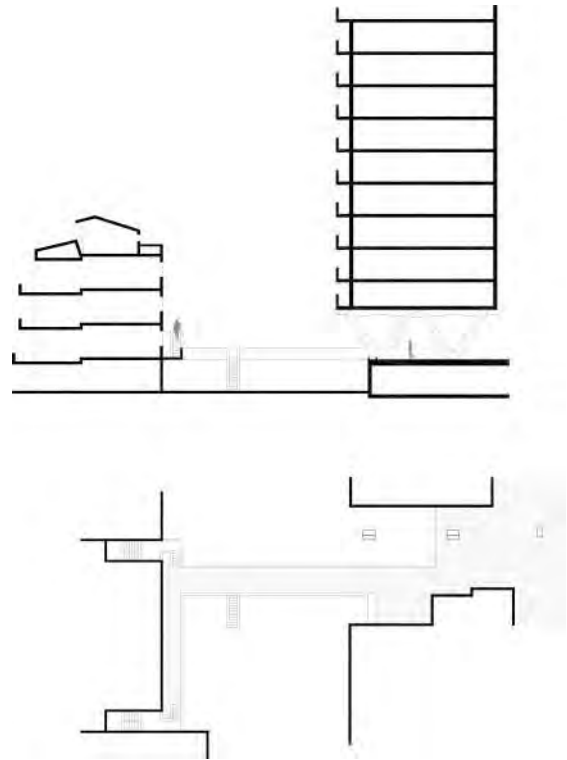


Fig. 164. Planta i secció passarel·la 1

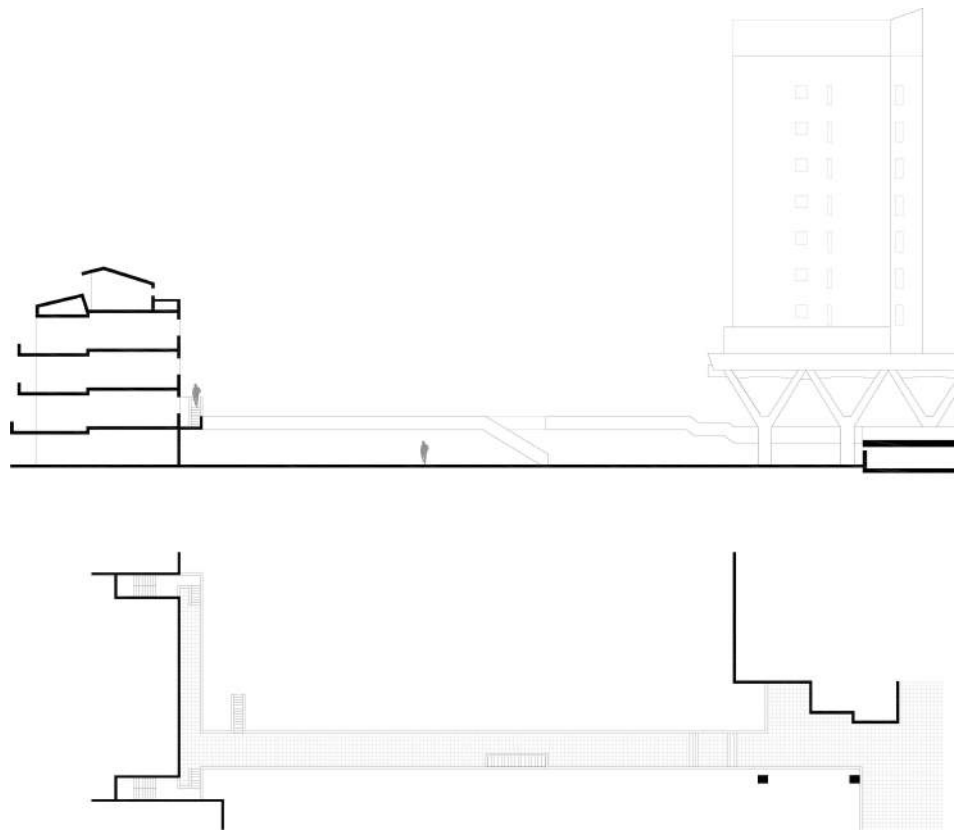


Fig. 165. Planta i secció passarel·la 2

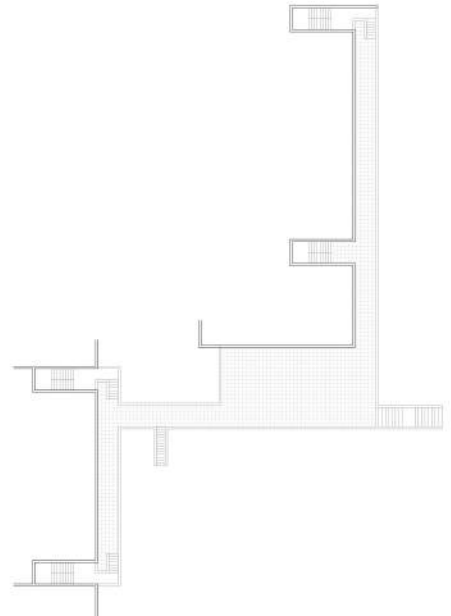
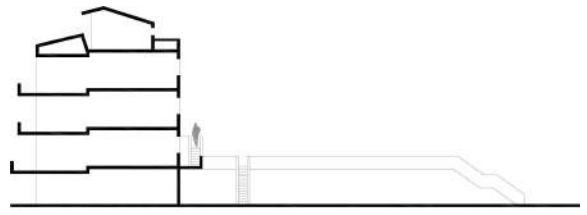


Fig. 165. Planta i secció passarel·la 3

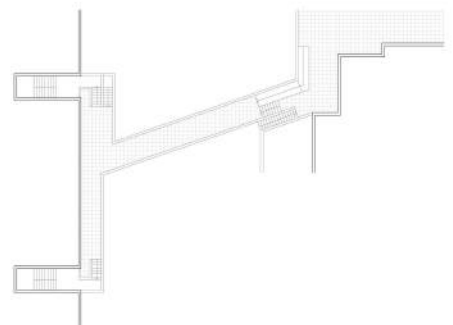
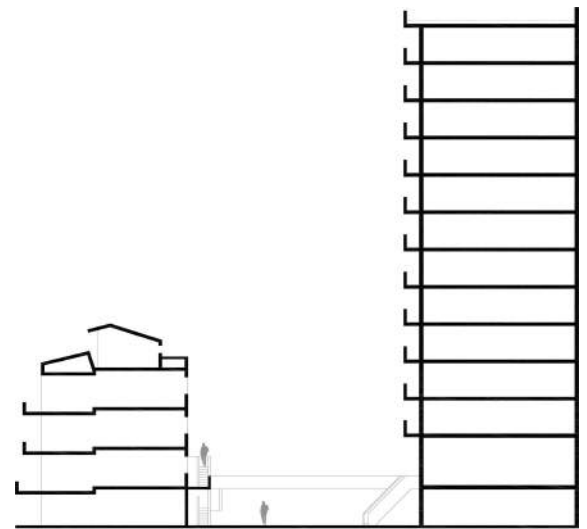


Fig. 166. Planta i secció passarel·la 4

Plantes baixes lliures

S'adjunten plànols esquemàtics de planta i secció d'algunes plantes baixes lliures de les que serveixen de pas i són tancades.



Fig. 167. Planta d'espais lliures en planta baixa

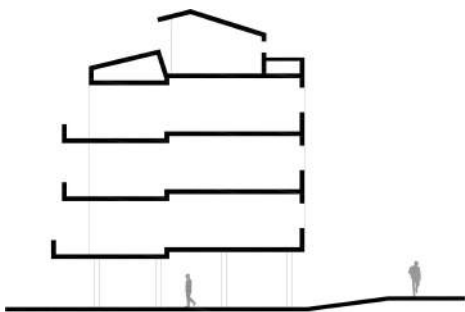


Fig. 168. Planta baixa 1

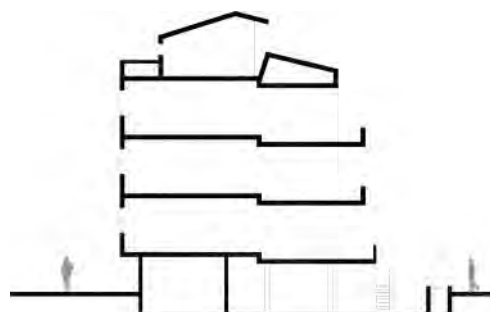


Fig. 169. Planta baixa 2

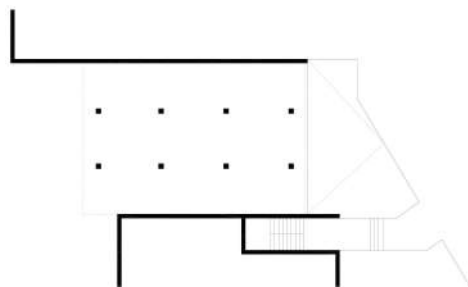


Fig. 168. Planta baixa 1

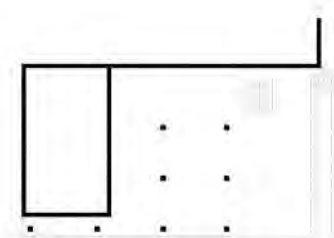


Fig. 169. Planta baixa 2

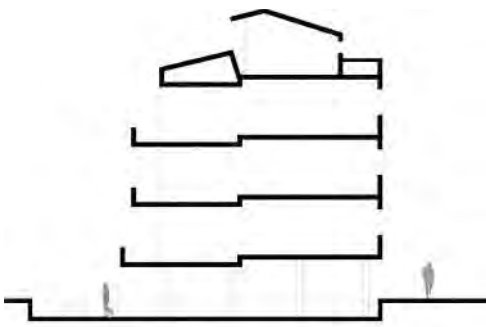


Fig. 170. Planta baixa 3

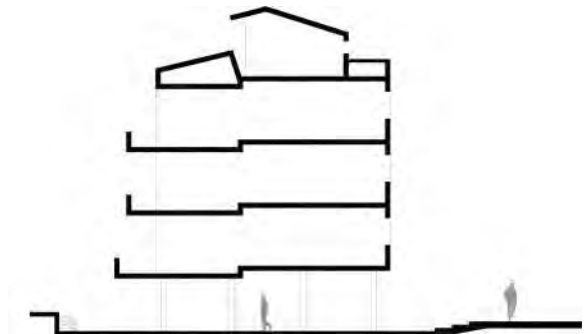
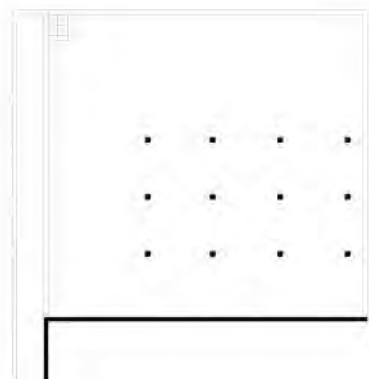


Fig. 171. Planta baixa 4

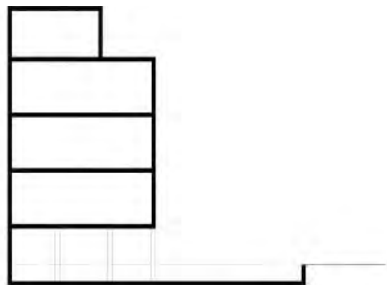
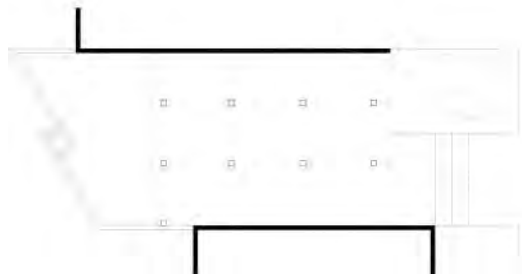


Fig. 172. Planta baixa 5

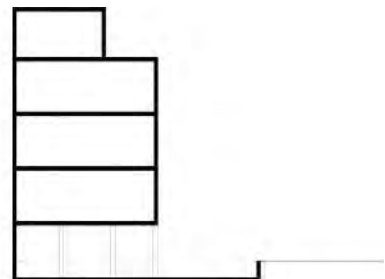
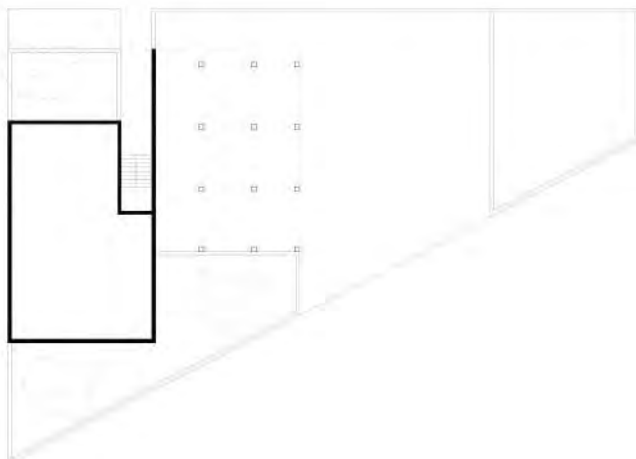
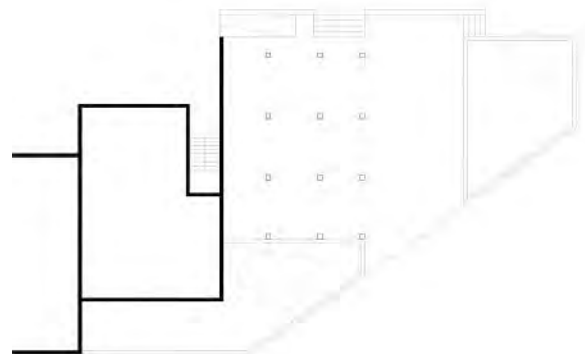


Fig. 173. Planta baixa 6



Accessos a cota elevada del polígon

S'adjunten plànols esquemàtics dels tres accessos a la plataforma elevada que serveis als blocs alts.



Fig. 174. Planta d'accessos a la plataforma elevada



Fig. 175. Accés 1

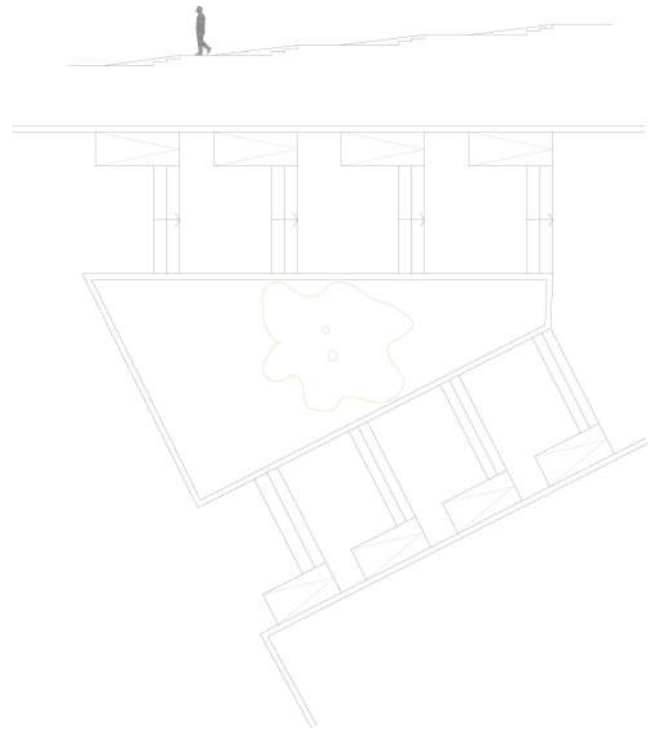


Fig. 176. Accès 2

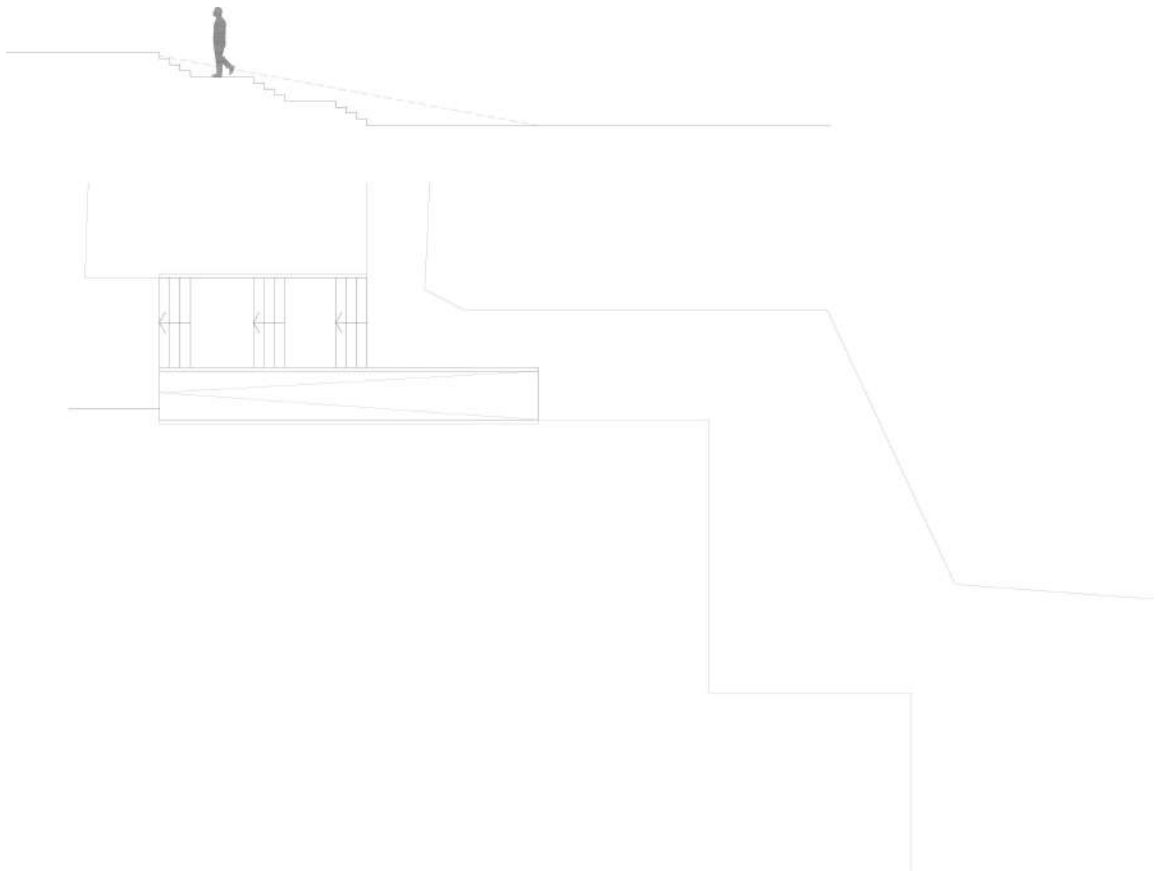


Fig. 177. Accès 3

7- BIBLIOGRAFIA

Bibliografia consultada pel Projecte de Can Mercader

- CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS. *Informes de la Construcción* Vol. 26. nº 259 pàg. 31-37. CSIC, 1974.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. AB: *Arquitectes de Barcelona* nº 66. pàg. 21-23. COAC, 1998.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* nº 101. pàg 45-52. COAC, 1974.
- ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA. UNIVERSIDAD DE NAVARRA, *Arquitectura: Función y emoción – Francisco J. Barba Corsini, T6 Ediciones s.l., 2006*
- FERRER AIXALÀ, AMADOR. *Els polígons de Barcelona*. Edicions UPC, 1996.
- FONS J.A. PADRÓS GALERA. Arxiu Històric de la Ciutat de Badalona (AHBDN)
- FONS F.J. BARBA CORSINI. Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya (AHCOAC)
- FOZ, J. (Dir), OSA, T., AVELLANEDA, J., GARCÍA-ESCUADERO, G., GIMÉNEZ, M., JAUMANDREU, L. *Jano Arquitectura & Humanidades* nº 9. pàg 26-29. Ed. Doyma. Barcelona, 1973.
- RUIZ MILLET, JOAQUIM: *Barba Corsini: Arquitectura (1953-1994)*. Ed. Galeria H2O. Barcelona, 1995.
- VILLARROYA, J. (Dir), ABRAS, M., CARRERAS, M., CASALS, N., COMAS, M., GARCIA, F., et al. *Història de Badalona*. Museu de Badalona. Badalona, 2003.

Bibliografia consultada per l'obra de F.J. Barba Corsini

- ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA. UNIVERSIDAD DE NAVARRA, *Arquitectura: Función y emoción – Francisco J. Barba Corsini, T6 Ediciones s.l., 2006*
- ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE BARCELONA. *Francisco J. Barba Corsini*. Ed. ETSAB. Barcelona, 2005.
- GIRBAU ROURA, JOAQUIM. Tesi Doctoral: *1957 Interbau- Barcelona: Base per la innovació*. Escola Tècnica i Superior d'Arquitectura La Salle. Barcelona, 2015.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Mitre : Barcelona 1959-64. Barba Corsini, Francisco J., 1916-2008*. COAC. Barcelona, 1998.
- *Plan Parcial de Ordenación Batlloria-Montigala : Badalona*. Asociación de Propietarios del Polígono Montigalà, Badalona 1967.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura* nº 33. pàg 32-33. COAC, 1958.
- Revista *Hogar y Arquitectura*. 1963 nº 49. pàg 48-50.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme* nº 200. pàg 42-63. COAC, 1993.
- RUIZ MILLET, JOAQUIM: *Barba Corsini: Arquitectura (1953-1994)*. Ed. Galeria H2O. Barcelona, 1995.

Bibliografia consultada per l'obra de M. Brender Rubira

- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. AB: *Arquitectes de Barcelona* nº63. pàg. 26-27. COAC, 1998.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura* nº 66. pàg 13. COAC, 1966.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* nº 73 (tercer trimestre). Pàg 40. COAC, 1969.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* nº 78/1. pàg 48. COAC, 1970.

Bibliografia consultada per l'obra de J.A. Padrós Galera

- FONS J.A. PADRÓS GALERA. Arxiu Històric de la Ciutat de Badalona (AHBDN)
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* N° 73. pàg 138. COAC, 1969.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* N° 78/2. pàg 141. COAC, 1970.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* N° 85. pàg 117. COAC, 1971.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* N° 104. pàg 42. COAC, 1974.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* N° 119. pàg 33. COAC, 1976.

Bibliografia consultada pel Moviment Modern i la Interbau

- BLUNDELL JONES, PETER. *Modern Architecture Through Case Studies*. Ed. Architectural Press. Oxford, 2002.
- CARTER, PETER. *Mies Van der Rohe at work*. Ed. Phaidon. London, 2001.
- CLEARY, R. (Dir), LEVINE, N., MAREFAT, M., BROOKS PFEIFFER, B., SIRY, J.M., STIPE, M. Frank Lloyd Wright. *From within outward*. Ed. The Solomon R. Guggenheim Foundation i Frank Lloyd Wright Foundation. New York, 2009.
- COHEN, JEAN-LOUIS. *Le Corbusier*. Ed. Taschen. Köln, 2006.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* N° 28. pàg 28-32. COAC, 1956.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo* N° 29-30. pàg 56-64. COAC, 1957.
- COLQUHOUN, ALAN. *La arquitectura moderna una historia desapasionada*. Ed. Gustavo Gili S.A. Barcelona, 2005.
- FRAMPTON, KENNETH. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 2005.
- GARCIA, C., ROVIRA, J.M. *Casa Bloc*. Ed. Mudito & Co. Barcelona, 2011
- GIRBAU ROURA, JOAQUIM. *Tesi Doctoral: 1957 Interbau- Barcelona: Base per la innovació*. Escola Tècnica i Superior d'Arquitectura La Salle. Barcelona, 2015.
- NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. *Los principios de la arquitectura Moderna*. Ed. Reverté. Barcelona, 2005.
- LANDAROVE, SUSANA. *El GATCPAC y su tiempo política, cultura y arquitectura en los años treinta*. Fundación DOCOMOMO Ibérico i Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Barcelona, 2005.
- LANDROVE, S. (Dir), COSTA, X. *Arquitectura del Moviment Modern 1925-1965*. Ed. Fundació Mies Van der Rohe Barcelona, 1996.
- *Le Corbusier. Principios de urbanismo (La Carta de Atenas)*. Ed. Planeta-Agostini. Barcelona, 1993.
- ROMAGUERA RAMIÓ, J., DAMER, E. . *Coderch 1913-1984*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 2001.
- MARÍ ARÍS, CARLOS. *Las formas de la residencia en la ciudad moderna*. Ediciones UPC. ETSAB, Barcelona, 1991.

Pàgines web consultades

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Exposicion_Internacional_de_Berlin_\(1957\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Exposicion_Internacional_de_Berlin_(1957))
- <http://www.dw.com/en/interbau-the-modernization-of-germany/a-2669713>
- <http://www.berlin.de/orte/sehenswuerdigkeiten/hansaviertel/>
- <http://iba.heidelberg.de/english/conception/the-history-of-the-iba/1957-interbau-berlin.html>
- <http://www.eltiempo.es/platja-dels-pescadors-badalona.html>
- <https://commons.wikimedia.org>
- http://badalona.cat/portaWeb/badalona.portal?_nfpb=true&_pageLabel=geo_portal

Plànols i fotografies realitzades per:

FELIU SOLER, MIQUEL - Figures 29, 31, 49, 58, 67, 68, 69, 70, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 50, 151, 52, 153, 1534, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176 i 177.

Imatges i plànols extrets de:

- CARTER, PETER. *Mies Van der Rohe at work*. Ed. Phaidon. London, 2001. - Figura 108.
- COHEN, JEAN-LOUIS. *Le Corbusier*. Ed. Taschen. Köln, 2006. - Figures 7 i 8.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Mitre : Barcelona 1959-64. Barba Corsini, Francisco J., 1916-2008*. COAC. Barcelona, 1998. - Figures 38, 39, 40, 41 i 42.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo N° 28*. pàg 28-32. COAC, 1956. - Figura 24.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo N° 29-30*. pàg 56-64. COAC, 1957 – Figures 111 i 112.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo N° 73*. pàg 138. COAC, 1969. - Figures 48 i 50.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo n° 73* (tercer trimestre). Pàg 40. COAC, 1969. - Figures 45 i 47.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo n° 78/1*. pàg 48. COAC, 1970. - Figura 46.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo N° 85*. pàg 117. COAC, 1971. - Figura 52.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo n° 101*. pàg 45-52. COAC, 1974.- Figures 63 i 64.
- COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA. *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo N° 119*. pàg 33. COAC, 1976. - Figura 53.
- COLQUHOUN, ALAN. *La arquitectura moderna una historia desapasionada*. Ed. Gustavo Gili S.A. Barcelona, 2005. – Figures 2, 3, 4, 5 i 6.
- Fons Creative Commons. - Figures – 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 i 23.
- Fons documental pàgina web El Tiempo – Figura 1.
- Fons Google maps - Figures 25 i 119.
- FONS CATALÀ-ROCA DE L'ARXIU HISTÒRIC DEL COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (AHCOAC) – Figures 72, 73, 103 i 127.
- FONS F.J. BARBA CORSINI DE L'ARXIU HISTÒRIC DEL COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (AHCOAC) – Figures 59, 62, 65, 66, 88 i 132.

- FONS J.A. PADRÓS GALERA ARXIU HISTÒRIC MUSEU DE BADALONA (AHBDN) – Figures 55, 57, 60 i 61.
- LANDAROVE, SUSANA. *El GATCPAC y su tiempo política, cultura y arquitectura en los años treinta*. Fundación DOCOMOMO Ibérico i Col·legi d'Arquitectes de Catalunya. Barcelona, 2005. - Figura 10.
- LANDROVE, S. (Dir), COSTA, X. *Arquitectura del Moviment Modern 1925-1965*. Ed. Fundació Mies Van der Rohe Barcelona, 1996. - Figures 11, 12, 13 i 14.
- NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN. *Los principios de la arquitectura Moderna*. Ed. Reverté. Barcelona, 2005. - Figures 9, 109 i 110.
- *Plan Parcial de Ordenación Batlloria-Montigala : Badalona*. Asociación de Propietarios del Polígono Montigalà, Badalona 1967. - Figures 43 i 44.
- RUIZ MILLET, JOAQUIM: *Barba Corsini: Arquitectura (1953-1994)*. Ed. Galeria H2O. Barcelona, 1995. Figures 26, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36 i 37.
- "THE FOUNTAINHEAD" de Warner Bros pictures - Figura 27.
- VILLARROYA, J. (Dir), ABRAS, M., CARRERAS, M., CASALS, N., COMAS, M., GARCIA, F., et al. *Història de Badalona*. Museu de Badalona. Badalona, 2003. - Figures 55 i 56.

Agraïments:

A vosaltres, cosetes, que em feu l'home més feliç i afortunat del món.

A tota la família, per ser-hi sempre i ajudar-me a créixer.

A l'Amador Ferrer, per la seva professionalitat. Tot un exemple en la meva carrera.

A la Montserrat Garriga, arquitecta i veïna de Can Mercader, per la seva generositat immensa.

A la Rosa i en Carles per la seva hospitalitat.

A representants de l'Associació de Veïns de Can Mercader que, tot i no voler que el seu nom constés, em van permetre conèixer de primera mà l'experiència dels primers habitants.

A la Montserrat i la Dolors de l'Arxiu Històric de la Ciutat de Badalona per la seva ajuda.

Reunit el Tribunal qualificador en el dia _____ d _____ de _____
al Escola Tècnica Superior d'arquitectura La Salle d' la Universitat Ramon Llull
l'alumne__Miquel Feliu Soler_____

va exposar el seu Treball Final de Màster, el qual te por títol:

CAN MERCADER. PRINCIPIS DEL MOVIMENT MODERN I LA INTERBAU
APLICATS A BADALONA.

davant el Tribunal format pels Drs. sota signants, havent obtingut la qualificació:



President/a

Vocal

Vocal

Alumne/a
