

## ELS EDIFICIS RESIDENCIALS A L'EIXAMPLE DE BARCELONA. Tipus edificatori, desenvolupament residencial i habitatges tipus a l'Eixample.

Isabel CASTIÑEIRA PALOU / Francesc PEREMIQUEL LLUCH

Sobre un patró homogeni d'illes i carrers es desenvolupa una gran varietat tipològica i arquitectònica que respon als requeriments tipològics de l'habitatge, però que està fortament condicionat per les característiques del suport: mides i geometria de les illes, amplitud dels carrers, disposició de l'edificació i forma del parcel·lari.

La capacitat d'adequació al pas del temps, a l'evolució dels requeriments socials, als avenços tecnològics i del mercat immobiliari fan de la part edificada de l'Eixample un conjunt paradigmàtic de les relacions habitatge-edifici-illa.

Les relacions mètriques i geomètriques tan en planta com de desenvolupament vertical formen un conjunt de bones mides que caracteritzen el conjunt urbà de l'Eixample.

Tipus edificatori eixample, Eixample Cerdà, Edificis residencials eixample.

## RESIDENTIAL BUILDINGS AT BARCELONA'S EXTENSION. Building typologies, residential development and housing type at the *eixample*.

*On a homogeneous pattern of blocks and streets, it is developed a wide variety of typologies and architecture to meet the requirements of housing, but is strongly influenced by the characteristics of the site: measurements and geometries of the block, street width, construction layout and plot shapes.*

*The ability to adapt to social needs, technological advances and to real estate market over the time makes the built part of the Eixample a paradigm of relationships between home-building-block.*

*Metric and geometric relationships, in both plan and vertical development, create a good set of measurements that characterize the urban area of the Eixample.*

*Building types, Barcelona's Extension, residential buildings in the extension.*

L'eixample de Barcelona ofereix, des del seu inici fins a l'actualitat, un marc incomparable per l'assaig i convivència de tipologies i usos<sup>1</sup>. La uniformitat de les mançanes de l'eixample contrasta amb la diversitat de les formes i dimensions de les parcel·les, de les tipologies residencials i dels usos que han aconseguit al llarg de la seva història, on tradicionalment s'han barrejat usos residencials amb activitats econòmiques i usos productius.

Aquí ens ocuparem de la residència, i especialment de l'evolució dels edificis residencials que configuren la imatge més coneguda de l'eixample, és a dir, els edificis plurifamiliars entre mitgeres amb alineació a vial. Malgrat la diversitat podem reconèixer tipologies residencials característiques que, adaptades a la forma i la grandària de la mançana, assoleixen unes condicions específiques garantint la qualitat residencial del teixit fins i tot en les condicions de màxim aprofitament edificatori.

En els seus inicis, les característiques de l'eixample contrasten amb les dels teixits del casc antic. L'amplada de 20 metres del carrer més comú i la mida de les mançanes, de 113 metres, són extremadament grans si els comparem amb les dimensions de carrers i illes de la ciutat vella. És per això que el model d'edificació residencial ja assajat a la Barcelona entre murs amb anterioritat, la casa de renda, precisarà d'una evolució per tal d'adaptar-la a les noves dimensions del teixit.

A les primeres dècades de construcció de l'Eixample s'assolirà aquest objectiu d'adaptació de la casa de renda. Les condicions de grandària de les finques rústiques originals de l'eixample permeten, amb la seva subdivisió, assajar amb el dimensionat dels fronts de les parcel·les i les pròpies dimensions de la mançana permeten el creixement de les fondàries edificables. L'adaptació a fronts variables i a grans fondàries suposarà canvis estructurals, que amb els patis interiors permet un major aprofitament de les fondàries.

La disposició de l'edificació en una banda continua sobre el perímetre de la illa comporta la necessitat de establir una adequada relació entre la mida

<sup>1</sup> El text correspon a un treball de recerca desenvolupat pels autors per la exposició "Cerdà i la Barcelona del Futur. Realitat vs projecte", 2009.

d'aquesta banda (fondària), la mida del pati resultant i una adequada relació entre l'ample del i l'altura d'edificació. Si tenim en compte el conjunt de variables esmentades, una profunditat mitja de 25 m, implica una ocupació de la banda edificada del 75% i del pati interior buit del 25%, relació força adequada entre buit i ple, tant en termes relatius com absoluts; i un pati de 3.100m<sup>2</sup> té una mida molt adequada per diverses funcions. Si es manté una relació de 1 a 1 entre el ample del carrer i l'altura de l'edificació -planta baixa i quatre plantes pis representen una altura de 20 m-, s'obté unes condicions d'habitabilitat urbana equilibrada. Aquestes relacions que des de el punt de vista immobiliari també són raonables, amb fondàries inferiors impliquen o major altura de l'edificació o be la major ocupació de l'illa per la subdivisió de la mançana. Situacions que donen lloc a l'aparició de passatges o reculades d'alineació amb increment d'altura els anys seixanta i que deformen el caràcter unitari del teixit.

Aquesta fondària, al voltant dels 25 m, permet també obtenir uns tipus edificatòries d'una certa dimensió en planta que optimitza l'ús del elements de comunicació vertical. Unitats de entre 120 i 160 m<sup>2</sup> construïts són molt adequades pels nous ocupants de l'eixample que, en el seu origen, busquen un habitatge de qualitat i d'una certa grandària. Al llarg del temps aquests dimensions permetran processos d'adequació tipològica que suposaran la reducció la superfície de la unitat a mesures de seixanta o vuitanta m<sup>2</sup>, amb capacitat d'assolir un mercat més ampli i mes ajustades a nous models de promoció immobiliària.

Aquestes condicions tipològiques suposen un bon aprofitament de l'illa i un alt rendiment de la infraestructura: moltes finques per front edificat i una òptima relació façana-fondària pel que fa a la ocupació de la parcel·la.

El dibuix del parcel·lari mostra la diversitat de formes i mides de les parcel·les, que contrasta amb els trets d'homogeneïtat que aporten l'alineació a vial i la definició de fondàries a partir d'una proporció de la mançana, conformant la imatge clàssica del les mançanes, amb fondàries d'edificació que oscil·len entre 20 a 28 metres i la definició d'un ampli pati central, que dóna a l'interior de mançana unes característiques particulars, contribuint a la qualitat de les dues façanes de l'edifici; a carrer, més formal i, a pati, més domèstica.

L'evolució de la tipologia residencial a l'eixample té relació amb una sèrie d'elements que varien i es mostren definitoris en les diverses tipologies, a través d'ells podem veure l'evolució tipològica que vindrà determinada a través dels següents factors:

### - La relació amb el carrer i el desenvolupament vertical de l'edifici:

- El destí de la planta baixa i la composició de les primeres plantes serà determinant en la relació de l'edifici i el carrer. Amb les mateixes tipologies residencials podem trobar diverses combinacions de planta semisoterrada, planta baixa, entresòl i principal. Igualment el destí inicial d'aquestes plantes contribueix a definir la relació de l'edifici amb el carrer. Rarament trobarem residència a planta baixa.

- La possibilitat d'ocupació en planta baixa del interior de illa amb edificació comporta el desenvolupament en altura d'un tipus edificatori dual, adequat en planta baixa a les activitats econòmiques i productives i les altes a la residència. Aquesta dualitat tipològica és un factor clau per la diversitat. L'edificació homogènia a tota altura de les formes urbanes més modernes no és adequada per la complementarietat d'usos, un dels factors claus per la diversitat funcional necessària de la ciutat contemporània.

- La utilització del soterrani com aparcament amb l'aparició del cotxe i la seva integració massiva en la ciutat ha comportat major complexitat tipològica amb un important efecte sobre la planta baixa i en particular sobre el carrer, trencant la continuïtat de façana. L'aparcament integrat en els edificis residencials ha suposat un desenvolupament de l'edificació sota rasant i l'aparició de l'accés en planta baixa. Les relacions verticals s'han fet més complexes sobretot quan a més aquest és un servei públic.

### - Les façanes:

- La façana del carrer reflexa la composició interna de l'edifici, tant per la longitud del front com per la composició de les obertures a l'exterior, que tendiran a reflectir la composició interna de les plantes residencials. En la seva evolució passem d'una gran expressivitat a la façana mostrant, a través de la gradació vertical d'obertures i decoració l'estructura social dels seus ocupants, a una major homogeneïtat en les façanes més modernes.

- L'expressió formal i arquitectònica de l'exterior és més sensible al pas del temps. La imatge que pren l'edifici, més subjecta a modes i a un llenguatge arquitectònic, necessàriament ha de ser més innovadora. La façana com expressió formal, pot ésser un element tipificat i podem reconèixer en ella les variacions temporals: des de la façana plana, finestres verticals i balcons aïllats a balcons correguts horitzontals o sense balcons, doble façana... El gruix de la pell de l'edifici és un element característic de les tècniques constructives però també de les demandes socials. Els materials utilitzats i els criteris d'ornamentació també reflecteixen el pas del temps i l'evolució temporal.

### - L'organització de la planta i la distribució interior:

- La fondària de l'edifici contribuirà a definir els trets tipològics bàsics de l'habitatge, la successió d'estàncies i patis i les possibilitats de subdivisió de la planta.
- L'estructura i les tècniques estructurals de les diverses èpoques han incidit en limitar o flexibilitzar les possibilitats de distribució interna.
- La disposició dels accessos i els patis es mostren com a elements definitoris en l'evolució tipològica.
- L'espai interior de mançana, directament relacionat amb la dimensió de la mançana, s'ha mostrat al llarg de tot el procés com a un element de qualitat, dotant a la part de "darrera" de valors iguals o superiors a la pròpia façana principal.
- L'orientació de la mançana ha suposat també un factor important en relació a la residència, dotant als edificis residencials de condicions d'insolació rarament presents en mançanes edificades a quatre bandes.

### - Un element singular, el xamfrà:

- Apareix com a element excepcional on la forma i la diferent proporció entre façanes al carrer i al pati, farà necessària una adaptació tipològica interior de l'habitatge gens immediata.
- Les parcel·les del xamfrà, ocupen llocs privilegiats en el conjunt de la mançana, donant lloc a edificis singulars, tant per la posició i presència com per les tipologies i la representativitat de molts dels edificis que ocupen aquesta posició.
- La seva geometria implicarà una adaptació específica, que suposa una important diferència entre la façana de carrer i la de pati, fins i tot la no existència d'aquesta última.
- En no existir una parcel·la de cantonada determinada obliga a un tractament específic de cada cas segons la quantitat de xamfrà de que disposi la parcel·la.

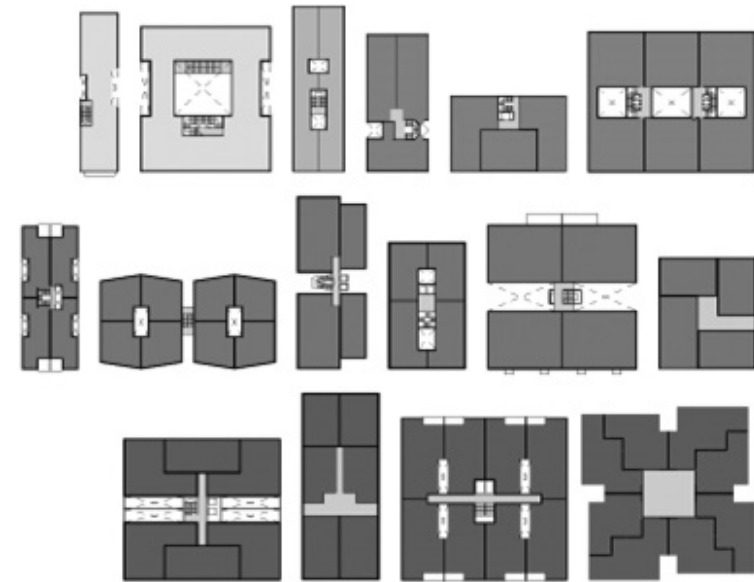


Fig.1: Tipologies entre mitgeres.

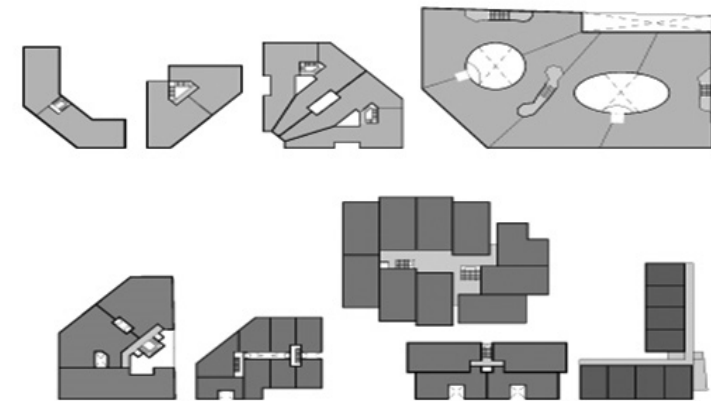
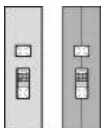
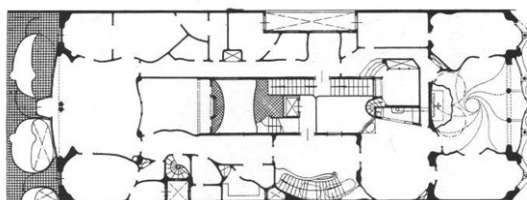
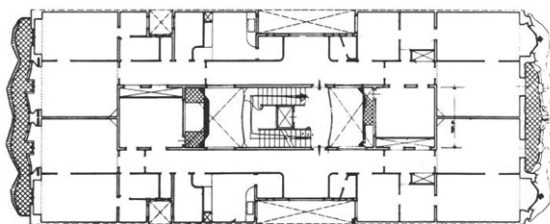
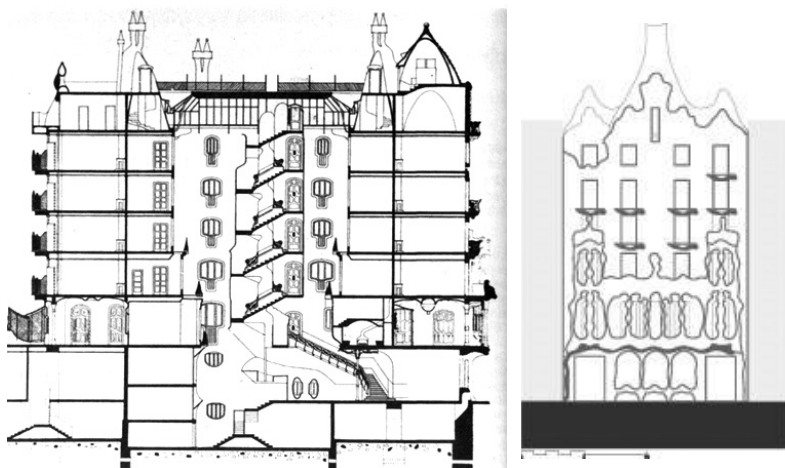
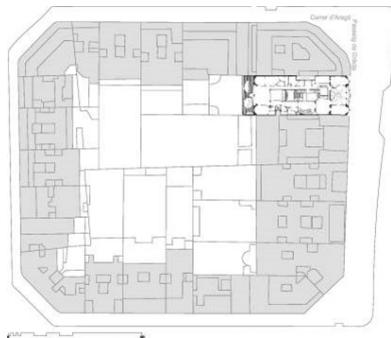


Fig.2: Tipologies de cantonada



Edificis entre mitgeres  
2 habitatges per replà  
Casa Batlló  
Passeig de Gràcia, 43  
Antoni Gaudí i Cornet, 1910



## Evolució de la tipologia dels edificis residencials a l'Eixample

### La casa de renda

En la seva evolució, les cases de renda de l'eixample desenvolupen tipologies singulars, tot mantenint les condicions de casa d'habitatge familiar i habitatges de lloguer. Durant les primeres dècades de construcció de l'eixample l'adaptació tipològica de la casa de renda constituirà el marc d'expressió de la creixent burgesia de l'època.

L'arquitectura modernista afegirà un contingut cultural singular i original, que trobarà a l'eixample i la ciutat de Barcelona el marc natural pel desenvolupament de les propostes residencials modernistes, tant en les vessants tècniques com ornamentals. Les cases burgeses de l'eixample es configuren con l'espai adient per la consolidació del llenguatge modernista: els amplis carrers es constitueixen com l'aparador de la nova arquitectura i els interiors dels habitatges com a espais adients per la implantació de les arts decoratives, tant en els elements fixes com en el mobiliari.

### Les tipologies de dos habitatges per replà

En una primera etapa de la construcció de l'eixample, l'adaptació de la casa de renda determinarà el dimensionat de les parcel·les i la construcció d'edificis residencials seguint el patró iniciat al casc antic, donant el model de 2 habitatges per replà, que comença a optimitzar l'ús dels elements de connexió vertical en els edificis en altura, amb una diferenciació formal perceptible des de la façana del principal com a planta noble i una disminució descendent de la categoria dels pisos fins a la coberta.

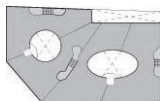
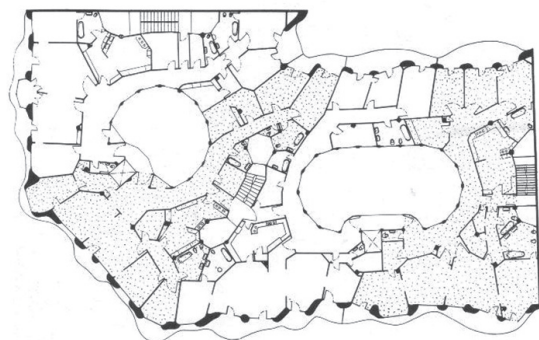
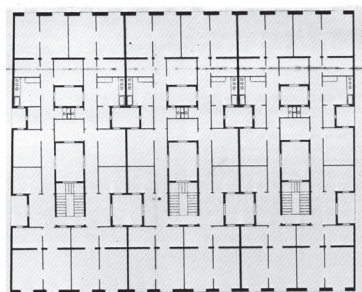
El tipus "2 habitatges per replà" requereix d'unes dimensions parcel·làries limitades, però més àmplies que les existents al casc antic. De fet, amb una façana de 9 m ja seria suficient sempre que les peces en façana carrer e interior es disposessin capiculades, un dels habitatges amb dos estances a carrer i una a pati d'illa, i l'altra a l'invers.

Moltes de les cases modernistes més significatives corresponen a aquesta tipologia bàsica, tot i que també és època d'experimentació de variants.

La parcel·la normal es situarà al voltant dels 12 m d'ample, que permet quatre estàncies, dos a davant i dos a darrera, per habitatge. Fronts menors de 9 m o majors de 15 m suposaran solucions asimètriques pels dos habitatges, repartint un nombre imparell d'estances a carrer i a pati.

En base a aquestes mides bàsiques els edificis es construeixen en parcel·les d'amplada diversa, el que repercutirà en la superfície dels habitatges i en



**Xamfrà****4 habitatges per replà***Casa Milà**Passeig de Gràcia, 92**Antoni Gaudí i Cornet, 1905***Entre mitgeres amb repetició****2 habitatges per replà***Cases Àngel Batlló**c/Mallorca, 315**Josep Vilaseca i Casanoves, 1895*

les variants tipològiques que venen definides per la posició del pati de ventilació i la relació d'aquests amb el nucli d'accés vertical.

En relació al carrer trobem molta diversitat. La major altura de la planta baixa definida a partir de la ordenança de 1891 i la possibilitat de divisió d'aquesta ofereix un gran nombre de combinatòries. La façana reflecteix aquesta major altura, però sovint també la subdivisió interna d'aquesta. La diversitat d'usos és també rellevant a la composició de la planta baixa, a on tant es podien disposar elements de servei als habitatges com usos a independitzats: comerços, magatzems i fins i tot fàbriques.

Pel que fa a la façana, ve definida per la composició regular dels forats; balcons i finestres, que indiquen les corresponents estàncies interiors i la seva importància relativa. La mida i l'ornamentació tendeix a ser decreixent des del "principal" on apareixen elements singularitzats, a les plantes més altes que tendeixen a una major homogeneïtzació.

La residència dels propietaris a la planta "principal", separada del carrer per la planta baixa i l'entresòl, queda suficientment elevada del carrer per protegir-se de vistes o sorolls, però a una altura adient pel domini visual del carrer des de la casa, sovint a través d'un cos sortint vidriat.

Si la façana al carrer busca una imatge representativa, les façanes a pati de mançana ofereixen una imatge domèstica, la relació exterior-interior ve definida per les galeries vidriades que constitueixen un element singular de la imatge de l'eixample.

La tipologia de 2 habitatges per replà ve definida per la disposició d'estàncies regulars i indiferenciades a les dues façanes. Algunes d'aquestes disposen d'una estància auxiliar directament relacionada i de menor dimensió a l'interior. Al centre de l'edifici es disposen estances secundàries i serveis que ventilen als patis.

La distribució interna va determinada principalment per la distribució dels patis interiors i els accessos. En general els dos habitatges per replà suposen un o dos patis centrals, un d'ells relacionat amb l'accés vertical, on ventilen estances secundàries i patis laterals, on ventilen estances de servei. Els patis interiors presentem una diferenciació entre els principals, un o dos patis que es disposen al centre de l'edifici vinculats al nucli d'accés i sovint es configuren com a espais representatius, i els secundaris, que, en les parcel·les d'amplada superior als 12 metres, es disposen a ambdós laterals on hi ventilen principalment les estances de servei.

Si la façana mostra una clara diferenciació entre el carrer i el pati de mançana, des de la planta no es poden veure diferències notables de di-



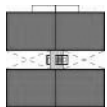
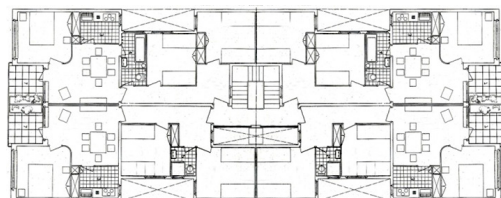
#### Edificis entre mitgeres

4 habitatges per replà

Edifici d'Habitatges en carrer de Rosselló

Carrer de Rosselló, 36

Josep Lluís Sert López, 1930



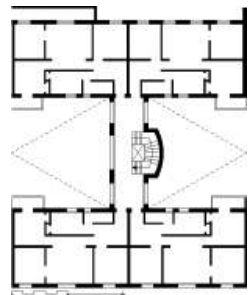
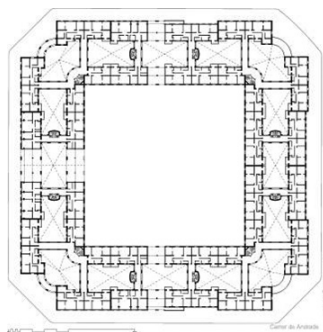
#### Doble bloc mançana completa

4 habitatges per replà

"Edifici Agrícola"

c/ Agricultura amb c/del Treball

Manuel Cases i Lamolla, 1950



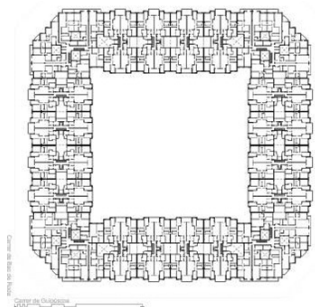
mensions o proporcions entre les estances principals que es disposen a carrer o a pati. Aquesta condició ha facilitat l'evolució de la tipologia i la diversificació d'usos a les cases de renda de l'eixample, que s'han adaptat a la modificacions puntuals de distribució funcional de l'habitatge i a la diversificació d'usos dins del propi habitatge o al canvi d'ús.

El xamfrà trenca els esquemes de disposició de les tipologies amb doble façana. La parcel·la del xamfrà ve condicionada per una major longitud de façana i una major dificultat per l'aprofitament de la fondària edificable, així com la necessitat d'adaptar la planta de l'edifici a les irregularitats geomètriques derivades del gir. L'aprofitament del front permet la disposició d'un major nombre d'estances a la façana del carrer, que conserva les característiques d'envolvent de la mançana. Els diversos tipus resulten de la posició i grandària del pati o patis interiors, d'una mida superior a les cases que es disposen en els front lineals i que adopta formes geomètriques que incideixen en la distribució de les peces. La façana de darrera és inexistent o de dimensions molt inferiors a la de carrer.

Paral·lelament a l'adaptació de la tradicional casa de renda a l'eixample es construeixen edificis residencials destinats exclusivament a lloguer, que no presenten per si mateixos diferències substancials, però que en els casos de majors fronts de parcel·la donen la possibilitat de repetició del mateix edifici una o més vegades. Aquests conjunts tenen una major presència al carrer. Alguns d'ells es mostren com a un projecte d'edificis de 2 habitatges per replà repetits. En altres casos, la presència del xamfrà incideix en l'experimentació d'edificis de major complexitat. Els dos conjunts en parcel·les propietat d'Àngel Batllò, al carrer Mallorca entre Passeig de Gràcia i Rambla Catalunya, 1892 la del xamfrà i 1895 la del carrer, són exemples de repetició. La planta de l'habitatge té característiques tipològiques molt similars a les anteriorment descrites, veiem que la simetria en el patis laterals dona una major dimensió i qualitat a les estances que hi ventilen. En el cas de la primera, amb cantonada a Passeig de Gràcia, la presència del xamfrà dona peu a la creació d'un conjunt d'habitatges de diferent superfície. A l'edifici amb front al carrer Mallorca la seriació és perfectament perceptible.

#### Les versions actuals de dos habitatges per replà

La valoració de les condicions de ventilació creuada pels habitatges i la reducció de l'edificabilitat als àmbits de construcció recent ha portat a la reimplantació de la tipologia de dos habitatges per replà a un bon nombre de les àrees residencials de recent desenvolupament. A l'àmbit de renovació del front marítim i els projectes residencials que en ell es desenvolupen trobem exemples d'edificis residencials amb habitatge passant amb fondàries

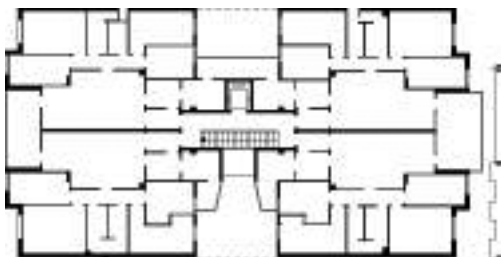


#### Edificis entre mitgeres, mançana sencera

4 habitatges per replà

Mançana d'habitatges/Bac de Roda/  
Guipúscoa

1972



properes als 12 metres i dos habitatges per replà. Aquesta poca fondària es deguda a la baixa edificabilitat assignada pel PGM als plans de reforma. A l'interior de mançana queda un pati proper a 90 metres de costat, amb ocupacions de l'illa molt menors a les del eixample central.

La necessitat de major aprofitament obliga a la ocupació de l'interior de mançana, en alguns casos amb blocs que es disposen paral·lelament i en altres ocupats per nous passatges, edificació unifamiliar en estora o edificacions singulars com es posa de manifest en les diferents variants de la Vila Olímpica. La relació superfície ocupada respecte al perímetre s'ha invertit passant a estar ocupat una tercera part respecte a dues terceres parts de pati i això comporta una pèrdua importantíssima d'aprofitament que es compensa amb ocupacions singulars del pati d'illa.

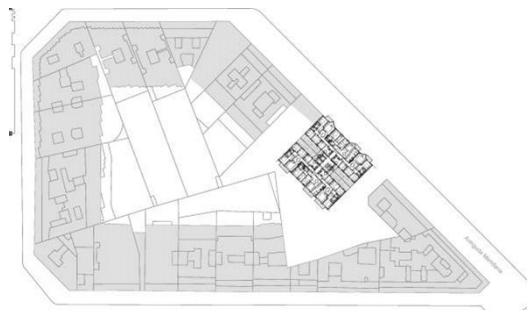
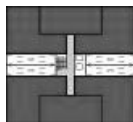
En tots els casos les tipologies resultants s'adapten a noves necessitats, particularment a habitatges de superfície més reduïda i amb estances més especialitzades, amb separació de zones de dia i de nit a façanes oposades i amb concentració de serveis. Els patis de ventilació han tendit a desaparèixer així com les estances interiors i les escales acostumen a disposar-se en façana.

#### Evolució de la tipologia a 4 habitatges per replà

En l'evolució tipològica de 2 a 4 habitatges per replà han incidit diversos factors, entre ells la pròpia superfície dels habitatges resultants, el canvi de règim de tinença, de lloguer a propietat i la introducció de l'ascensor en els accessos verticals que incidirà en un major aprofitament dels nuclis d'accés. L'evolució del negoci immobiliari a l'eixample també ha tingut una important incidència.

Els primers edificis de quatre habitatges per replà responen a necessitats d'oferir habitatges més petits i són conseqüència de la subdivisió simple de les tipologies de dos habitatges per replà sigui a totes les plantes o només a les plantes altes. L'adaptació d'aquesta subdivisió requerirà de parcel·les lleugerament més amples i el redimensionat dels nuclis d'accés i patis centrals, ja que a ells hauran de ventilar estances principals.

El pas de l'edifici de renda a l'habitatge en propietat i la conseqüent divisió horitzontal de les finques incideix en una successiva evolució de la caracterització de l'edifici residencial. La legislació sobre habitatge col·lectiu representa un canvi substancial en el règim de tinença i en la forma de producció. Des de 1939 es construeixen a l'Eixample edificis amb regulació dels espais comuns, i l'any 1960 es consolidarà amb la primera llei de divisió horitzontal (Llei 49/1960, de 21 de juliol). Des d'aquest moment l'edifici



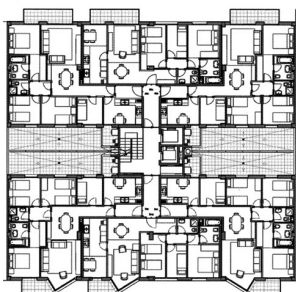
#### Entre mitgeres, doble bloc

6 habitatges per replà

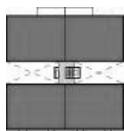
UA-Meridiana-Indústria

Av. Meridiana, 258

Josep Garcia Cors, Emma Villanueva, 2010







Entre mitgeres, doble bloc

4 habitatges per replà

Edifici Mediterrani

Consell de Cent, 162

Antoni Bonet i Castellana, 1960



de lloguer pràcticament deixarà d'existir i en la construcció dels edificis residencials es valorarà l'estalvi en els elements constructius, particularment en els nuclis d'accés vertical.

Si en un principi els edificis de 4 habitatges per replà s'entenen com a una subdivisió dels de dos, ben aviat evolucionen per mostrar característiques pròpies. Les ordenances d'edificació i les noves tecnologies, en particular les constructives i l'ascensor, seran els elements més determinants en la caracterització del model de 4 habitatges per replà i de les seves variants a més de 4.

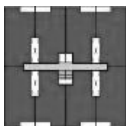
Amb la introducció de l'ascensor, el principal sovint deixa de ser la planta representativa per deixar lloc a usos no residencials, i desplaça les plantes més valuoses als pisos superiors, particularment àtics i sobreàtics, admesos a les ordenances de 1932 i 1942 respectivament. Aquesta variant tipològica tindrà una gran acceptació i desplaçarà definitivament la residència de major valor de la planta principal a les superiors.

Es generalitza l'ús no residencial a l'entresol i, amb l'admissió de la divisió de la planta baixa amb semisoterrat i entresol apareixerà una nova secció molt característica de l'eixample, amb usos comercials a la planta semisoterrada, que es disposa a poca distància del carrer però que, de fet, permet una planta més a l'edifici. Totes aquestes modificacions tindran la seva expressió al carrer, tant en la diferenciació de les plantes no residencials com en una homogeneïtzació de les façanes de les diverses plantes residencials. La composició de les façanes tendeix a una major austeritat. Més endavant la introducció dels garatges a planta soterrada tindrà un gran impacte en la relació entre l'edifici i el carrer.

Els edificis de 4 habitatges per replà evolucionen paral·lelament a les ordenances que defineixen fondàries creixents, fins a 27,9 metres a les ordenances de 1932. El destí de venda dels nous edificis residencials farà que es tendeixi a màxims aprofitaments de les fondàries edificades admeses. En molts casos es conserva la parcel·la com a unitat edificatòria, però la tendència a actuacions immobiliàries a major escala és cada cop més significativa i permet majors aprofitaments de l'edificació. El cas extrem és la construcció d'una mançana sencera com en el cas del passatge del Clip o la mançana Bac de Roda-Guipúscoa.

Amb la generalització d'estructures mixtes o estructures de formigó la distribució de la planta tendirà a desvincular-se de l'estructura i es produirà una major especialització de les estances que componen l'habitatge. Igualment, aquesta possibilitat de desvincular la estructura de la distribució, conjuntament amb la voluntat de major aprofitament d'accessos, donarà





#### Edificis entre mitgeres

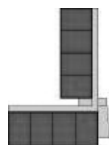
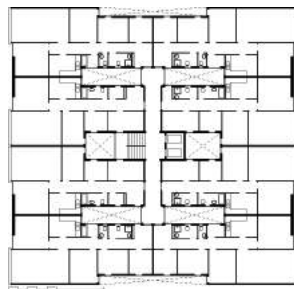
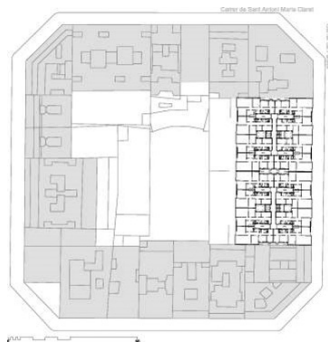
##### 8 habitatges per replà

Edifici d'habitatges al carrer Padilla

Carrer de Padilla, 323-329

Antoni de Moragas i Gallissà, Francesc

Riba i Salas, 1959

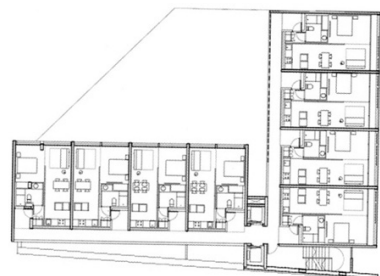
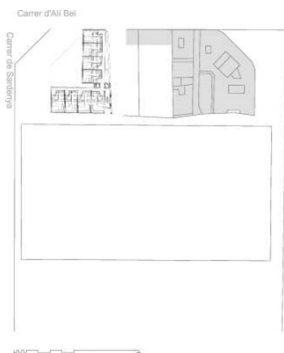


#### Xamfrà

##### més de 4 habitatges per replà

c/Sardenya, 158

Conxita Balcells, 2010



variants que permetran incrementar el nombre d'habitatges per replà amb la introducció de corredor interior.

En l'estructura de planta simètrica agafa una major importància el pati central, vinculat als accessos, els patis laterals es subdivideixen en dos, un per habitatge, i tendeixen a ser de dimensions mínimes per la ventilació dels elements de servei.

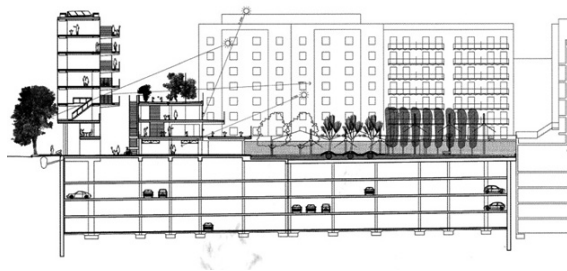
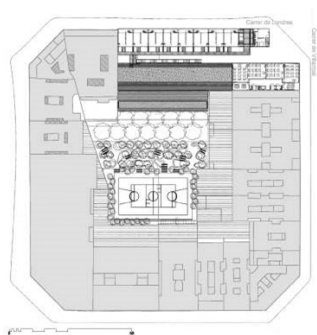
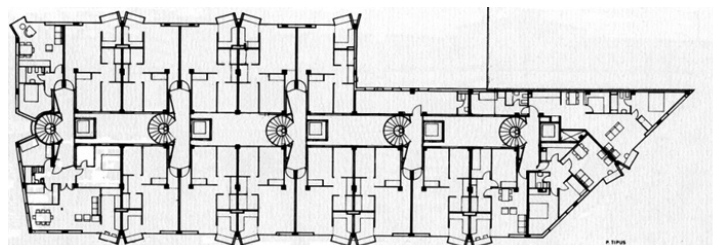
La pèrdua de les condicions de davant i darrera per a cada habitatge suposarà també la pèrdua de les característiques d'espai domèstic a l'interior de mançana que havien caracteritzat els habitatges de l'eixample amb tipologies de ventilació creuada. Amb 4 habitatges per replà serà necessari disposar de dues façanes principals amb ventilació d'estàncies més representatives dels habitatges, una d'elles a carrer i una a pati de mançana. Sovint les condicions del pati de mançana són millors que les del carrer, particularment pel que fa a menys sorolls, i millors condicions de assolellament. Les característiques de la façana a carrer i a pati tendiran a assimilar-se, ja que l'edifici tindrà una major simetria. Pel que fa les condicions d'assolellament, si els habitatges passants tenien garanties d'insolació similars en totes les cares de la mançana, ara apareixen fronts amb orientació nord-oest i nord-est, clarament en desavantatge respecte a altres.

L'evolució tipològica i la menor superfície de l'habitatge obliga a una major especialització de les estances i de les zones de nit i dia, condició que farà que aquests tipus siguin menys flexibles per l'ús com a habitatge i difícilment adaptables a altres usos.

Les condicions del xamfrà continuen amb criteris similars a la etapa anterior, l'aparença de continuïtat en façana contrasta amb la diversitat de solucions en planta.

#### El bloc doble

La introducció de models de bloc aïllat a l'eixample suposa un canvi en el model d'ordenació de la mançana. Des de les propostes teòriques del GATCPAC es mostrarà la mançana de l'eixample amb unes dimensions adients per a la disposició d'ordenació oberta i l'edificació en blocs aïllats, però els requeriments de ventilació, d'il·luminació i separació de blocs donarà models amb edificabilitat molt més baixa en relació a la tradicional construcció perimetral de la mançana. Per assolir edificabilitats més elevades es farà necessari incrementar les fondàries, disminuir la separació entre blocs i incrementar la altura. L'edificació en bloc també generarà un nou model tipològic que s'adaptarà a les condicions d'alineació a vial i d'edificabilitat de l'eixample. L'adaptació a l'alineació és directa,

**Edificis d'ús mixte***"Vivenda, escola i llar d'infants"**C/Londres**Jaime Coll, Judith Leclerc, 2001***Edificis d'ús mixte***"En el corazón de la manzana"**Vivenda i escola**c/Roger de flor/Diputació**Lluís Domènech Girbau, M<sup>a</sup> Roser Amadó Cercós, 1991*

la possibilitat d'assolir les condicions d'edificabilitat, en canvi, requerirà d'edificació en bloc doble.

El bloc doble es caracteritza per la disposició de 4 habitatges per replà, que comparteixen accés però que mantenen clarament la seva disposició de dos blocs simètrics. Entre els dos blocs es disposen els accessos i el pati interior s'amplia deixant un espai entre blocs continuu i de majors dimensions que en els patis centrals dels models de 4 habitatges per replà tradicionals. Podem considerar el bloc doble com una adaptació dels models de 4 habitatges per replà amb unes condicions singulars del pati associat als accessos. Però és sobretot l'adaptació de l'arquitectura residencial de blocs aïllats a les condicions específiques d'elevada edificabilitat i d'alineació a vial característiques de l'eixample.

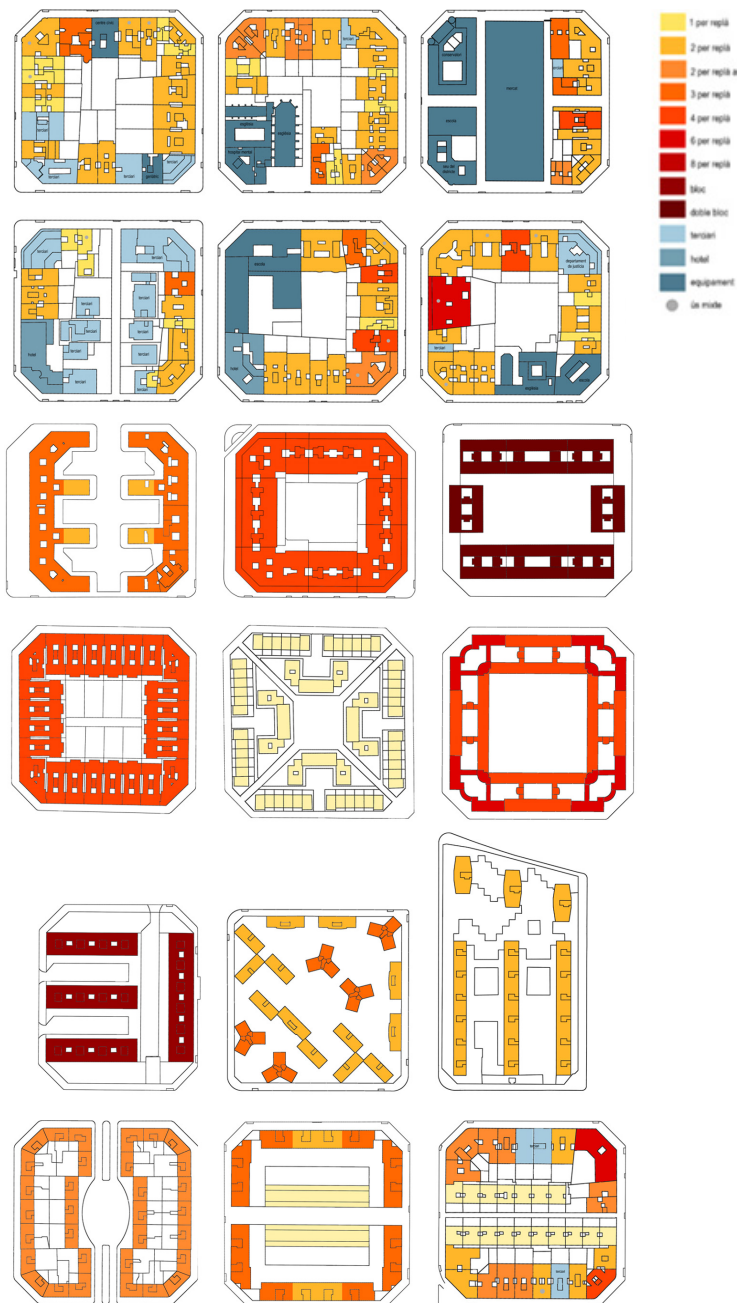
Aquest model serà característic a partir de la dècada dels 50, possiblement l'edifici Mediterráneo sigui el més representatiu, però ben aviat es convertirà en un tipus molt utilitzat, particularment en habitatge social i en construccions de fronts o mançanes senceres. Contràriament a les anteriors tipologies, el bloc o el bloc doble només té sentit per a promocions d'una part important de la mançana, tot i que també podem trobar aquest model en promocions menors.

En els exemples de construcció d'una mançana sencera en bloc doble podem apreciar aquesta tipologia que, amb una edificabilitat elevada, permet una continuïtat en els patis inter-blocs i la presència de patis d'illa com a part integrant de l'ordenació residencial de la mançana. Aquests patis poden ser públics o privats, però sempre queden definits per l'edificació perimetral que tendeix a l'illa tancada, amb excepció d'elements puntuals.

En els casos en que s'ocupa una part de la mançana, que sovint es tractarà d'un front, les relacions de producció de pati entre els blocs es mantenen, amb suficient grandària per donar sentit a l'espai entre els blocs, i les possibilitats d'un fragment d'espai comunitari estarà en funció de les condicions específiques de la parcel·la.

Pels seus orígens en els blocs dobles tendeix a desaparèixer la imatge de continuïtat, el tractament del xamfrà s'entén com a una irregularitat en la planta del bloc i així s'expressa en façana, donant prioritat a la distribució interna dels habitatges i a la seva geometria ortogonal, que acostuma a imposar-se a la forma del xamfrà.

Si el bloc simple precisa d'una ordenació singular de la mançana, sigui oberta o perimetral amb menors edificabilitats, el tipus de bloc doble ha estat adaptat a la construcció de les parcel·les de l'eixample com a evolució del model de 4 habitatges per replà, o bé amb la introducció



Les tipologies estudiades en el seu context de la mançana. En tones vermells les tipologies residencials i en tones blaus els usos no residencials.

d'accessos per passadís intern, el que permet la ocupació de parcel·les de molt diverses mides de front, així com un dimensionat d'habitatges amb programa i superfície diversa. La construcció fragmentada del bloc doble perd moltes de les qualitats dels models unitaris o de front, però també suposa una millora en relació al model de 4 habitatges per replà.

En les parts de l'eixample que s'han desenvolupat darrerament es recupera la presència del bloc doble, en particular en l'àmbit del 22@ a on apareixen blocs dobles com a complement residencial en ordenacions d'ús no residencial en edificis recuperats o de nova planta.

**Els edificis en cantonada**

En les parcel·les de cantonada, la característica fonamental no ve determinada per la relació amplada-fondària, sinó per la diferència entre la longitud de façanes, l'exterior, més gran, i l'interior, més petita. Les variacions en la seva forma, determinada per la longitud de façana exterior, trenquen amb l'habitual dualitat exterior-interior per tal de primar-ne una sola. La irregularitat de la cantonada pel canvi de directriu, acostuma a concentrar-se en els punts centrals de l'edifici.

El xamfrà és segurament l'element diferencial des del punt de vista tipològic respecte a altres teixits urbans. En alguns casos l'edificació en xamfrà és l'adaptació del tipus, per deformació de l'interior o per adaptació a la façana al angle de 45°, però sovint ha estat l'oportunitat per l'assaig de models singulars, en els que el pati interior és el protagonista. Des de la resolució de la Pedrera que tendeix a minimitzar l'efecte de posició a l'edifici al de la cantonada Rocafort i Paris, en el que l'angle recte escalonat és el dominant, prioritzant la regularitat interior de les peces, hi ha múltiples solucions que reconeixen l'especificitat del problema.

La presència de cantonades singulars es presenta principalment per l'existència de diagonals que tallen la malla, amb dimensionat regular, en el cas de l'avinguda Gaudí o variable, en el cas de la Diagonal.

**La convivència d'usos residencial i no residencials**

Des del seu inici, la convivència d'usos: residencials, productius i terciaris, ha estat una constant en el eixample. Els usos no residencials, en diverses èpoques, han conviscut en mançanes i edificis. La capacitat dels edificis d'adaptar-se a usos diversos, que no són els originaris, ha estat constant en la història de l'eixample.

Ens interessen particularment aquells edificis que es creen o es reformen amb la presència de diversos usos en plantes pis. L'ús no residencial de



la planta baixa es pot considerar comú a la majoria dels edificis. És excepcional l'ús residencial a planta baixa i es dona principalment en operacions d'una certa grandària, en els sectors més allunyats de l'eixample central i en operacions d'habitatge social.

La combinació de terciari i habitatge és comú en una bona part d'edificis originàriament residencials, que han aprofitat la posició de centralitat per la transformació en edificis total o parcialment terciaris. En alguns casos aquesta transformació respon a una reforma de l'edifici, propiciada pel canvi generacional i per l'excessiva superfície d'alguns habitatges, en particular a l'eixample central. Alguns projectes recents incorporen equipaments en el propi edifici o en edificis annexes. La necessitat d'implantació d'escoles, guarderies, centres socials, fins i tot esportius, a l'eixample s'ha fet de manera compatible amb el aprofitament de l'habitatge.

La combinació d'habitatge i equipaments ha permès l'aprofitament de la totalitat de l'edificabilitat privada i la introducció d'equipaments, el que permet compartir les avantatges de la posició y la relació amb l'espai lliure interior d'illa, o part d'aquest.

### Conclusions

Una mirada atenta a l'oferta residencial que s'ha generat a l'eixample ens mostra la diversitat com a característica més destacada, tant des del punt de vista dels usos com de les tipologies d'edifici i d'habitatge.

També hem de considerar que la construcció de la residència de l'eixample no ha seguit una evolució històrica i tipològica lineal. Certament podem identificar tipologies com a predominants de certs moments històrics, però sempre està present la excepció, sigui per introduir models innovadors o be per mantenir els models d'edifici que s'han generalitzat en èpoques anteriors. En l'explicació de les tipologies podem veure projectes d'èpoques ben allunyades que responen als mateixos criteris i a la mateixa voluntat, amb llenguatge arquitectònic ben divers, les solucions tipològiques no estan tant allunyades.

Avui l'eixample pot oferir tipologies residencials molt diverses i en constant adaptació a les necessitats residencials del moment. Si bé està demostrat el predomini de l'ús no residencial a certs sectors de l'eixample central, també podem observar la recuperació d'aquest ús en projectes molt recents. Les àrees de centralitat més recents a ciutats europees incorporen la residència a àmbits d'ús terciari per tal d'aprofitar millor els serveis complementaris que aquests ofereixen. L'adaptació de programes residencials als llocs centrals tendeix a la incorporació d'amplis progra-

mes de serveis a l'habitatge, a consolidar una oferta de lloguer per a residents no fixes i a compartir la oferta de serveis complementaris amb els usos no residencials.

Isabel Castiñeira Palou, Dra. Arquitecta  
Professora titular del Departament Urbanisme i Ordenació del Territori - UPC  
isabel.castineira@upc.edu

Francesc Peremiquel Lluch, Dr. Arquitecto  
Professor titular del Departament Urbanisme i Ordenació del Territori - UPC  
peremiquel@coac.net