

Demolicions selectives en polígons residencials

Autor: Oriol González Prat

Tutora: Còssima Cornadó Bardón

Treball Final de Grau

Setembre 2022

Grau en Estudis d'Arquitectura (GARqETSAB)

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB)

Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

Resum

Després de la Segona Guerra Mundial, la necessitat de fer front a l'escassetat d'habitatges al conjunt europeu va provocar la producció massiva de polígons residencials. L'accelerat creixement en la seva producció es va donar gràcies a l'estandardització i industrialització de nous processos de construcció. Es tracta d'un moment en la història amb grans similituds entre països, tant en la seva producció com en les problemàtiques que van acabar sorgint.

La demolició d'aquests polígons residencials, pocs anys després de la seva construcció, ha estat la mesura que s'ha aplicat en la gran majoria de casos on, entre una gran varietat de factors, l'idealisme social promogut pel Moviment Modern ha fracassat. Ens trobem en un moment on aquestes pràctiques de demolició entren en conflicte amb la despesa de recursos i quantitat de residus que generen, fent necessària una revisió de les polítiques d'actuació sobre el parc edificat existent.

S'utilitza l'experiència de 4 països europeus: Regne Unit, Països Baixos, França i Espanya; per tenir una visió general contrastada de l'evolució que han patit aquests conjunts residencials i les diferents actuacions que s'han realitzat, analitzant un cas d'estudi per país. En general, la tendència ha estat el desenvolupament d'estratègies d'intervenció integrals per fer front a la diversa i complexa quantitat de situacions que s'han donat a cada cas. El treball posa especial èmfasi a les pràctiques associades a les demolicions i les seves implicacions.

Paraules clau: demolició, rehabilitació, renovació, regeneració urbana, polígon residencial, habitatge social

Prefaci

Aquest treball, associat al taller temàtic de Regeneració Urbana i Rehabilitació Sostenible, sorgeix a partir de la pràctica sobre la intervenció a un barri situat a la perifèria de Nàpols que va patir un creixement caòtic fruit de l'assentament de la indústria en context postguerra i les diferents maneres d'abordar la seva regeneració.

El treball tracta un dels punts febles de les ciutats europees, els polígons residencials construïts al final de la Segona Guerra Mundial. Un dels punts febles perquè, tot i sorgir de la voluntat de generar noves situacions urbanes més igualitàries i inclusives, han estat des d'un inici àmbits conflictius segregats i no s'han seguit, en la majoria de casos, actuacions de manteniment i conservació. Ens trobem en situacions límit on es planteja la demolició d'aquests barris per ser esborrats de l'imaginari col·lectiu.

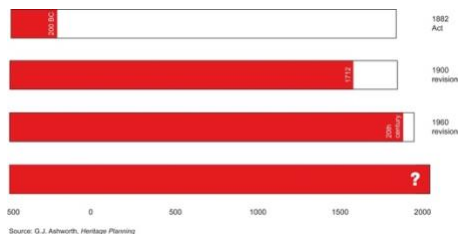


fig. 1 Intervals de preservació. Font: OMA

A *"Preservation Is Overtaking Us"*, Rem Koolhaas examina la història i analitza els intervals de distància entre una època determinada i allò que es decideix conservar (fig. 1). A principis dels anys 1800 existia un interval de 2000 anys, és a dir, que tota l'arquitectura amb menor antiguitat no era susceptible de conservació. Al 1900 aquest interval havia passat a ser de 200 anys. A finals del segle XX ja s'havia reduït a 20 anys. Al segle XXI el desenvolupament actual ja no pot reflectir la cronologia històrica, sinó simplement el caos. (Koolhaas 2014)

La qüestió fonamental és si mantenir o derruir aquests polígons. Podria ser que, en alguns casos, la seva qualitat ha disminuït tant que s'han tornat llocs on és impossible viure; o que l'augment de pisos desocupats comporti la disminució de guanys per part dels propietaris, a més de fer-los poc atractius i llocs insegurs on viure; o que es pretenguin solucionar problemes en l'estructura poblacional d'aquests àmbits físicament, demolint habitatges de rendes baixes per reconstruir-ne de més cars. No sempre està clar quina és la problemàtica social ni els efectes d'aquest tipus d'intervencions, ja que els conflictes només s'acaben relocalitzant fent que les famílies amb pocs ingressos s'hagin de traslladar a altres zones si no poden trobar habitatges assequibles.

Per tant, el que busca aquest treball és trobar alternatives a les demolicions integrals d'aquests barris i determinar de quina manera s'han realitzat intervencions que han permès dignificar-los i integrar-los al seu context urbà. Deixant de banda les polítiques socials, essencials per garantir l'èxit de les renovacions, i centrant-nos en el paper de l'arquitectura.

"No és el què mantenir sinó a què renunciar, què abandonar i què esborrar."
(OMA 2010)

Sumari

1.	Introducció	4
2.	Objectius i metodologia	5
3.	Reconstrucció postguerra.....	6
4.	El fracàs del moviment modern	7
5.	Casos d'estudi.....	8
6.	Regne Unit	10
	Cas d'estudi I: Park Hill, Sheffield (1956-61)	11
7.	Països Baixos	14
	Cas d'estudi II: Bijlmermeer, Amsterdam (1968-75)	15
8.	França.....	18
	Cas d'estudi III: Le Mirail, Toulouse (1964-81)	19
9.	Espanya	22
	Cas d'estudi IV: La Mina, Barcelona (1968-73)	23
10.	Comparativa dels casos d'estudi	26
11.	Conclusions.....	30
12.	Bibliografia.....	32

1. Introducció

Els polígons residencials, produïts en l'època de construcció massiva d'habitatges originada als 1960 per donar resposta a una Europa ressorgint de la Segona Guerra Mundial, es van concebre com un nou model de creixement urbà per acompanyar una nova societat optimista, que volia construir un nou futur, recolzada a la industrialització. Aquests nous barris no van tardar a convertir-se en “guetos en altura” que acollien els col·lectius més desfavorits i conflictius, esdevenint barris estigmatitzats i aïllats de la resta de la ciutat.

Un cop aquests barris s'integren als teixits de les ciutats continuen mantenint aquest caràcter aïllat i en molts casos s'ha optat per la seva demolició per intentar solucionar els conflictes, però l'únic que s'aconsegueix és dispersar els usuaris conflictius a altres zones i trencar les xarxes socials de la resta d'usuaris, sense abordar l'arrel del problema.

No es pot dir que l'arquitectura tingui la capacitat de solucionar problemàtiques intrínseques en l'estructura d'una societat de manera aïllada, però sí que s'han de considerar alternatives a la demolició d'aquests barris, ja que ens parlen d'un moment social específic de la nostra història i hem de ser capaços de trobar alternatives més sostenibles que generin un menor impacte ambiental i econòmic i posar en primer terme el benestar dels actuals residents i possibilitar la seva integració a la trama urbana de la qual han acabat formant part.

“El problema de la ciutat europea, en general, no és del seu creixement, sinó el de la seva ordenació qualitativa. Vol dir que la ciutat ja està feta, però està malmesa pel desordre d'una època d'expansió descontrolada. Cal, per tant, rehabilitar-la, reconstruint i reutilitzant el patrimoni existent i utilitzant allò que mai no ha tingut qualitat urbana. [...] Fer ciutat vol dir, doncs, higienitzar els barris vells i “monumentalitzar” la perifèria. Tornar-la a construir en els estricte límits d'allò que existeix, de manera que allò que existeix assumeixi alhora confortabilitat i representació.” (Bohigas 1986)

En elaborar aquesta treball, ens centrarem en l'anàlisi dels volums edificats, la seva configuració espacial i la seva gestió. Per assolir aquests objectius, s'utilitzarà l'experiència de polígons residencials a 4 països europeus: Regne Unit, Països Baixos, França i Espanya.

2. Objectius i metodologia

El principal objectiu d'aquest treball consisteix a definir l'evolució i intervencions que han experimentat diversos polígons residencials a diferents països europeus, alguns amb un major grau de succés i altres de fracàs. Sense oblidar la dimensió internacional d'aquest episodi, en la que l'urbanisme modern s'estava imposant a tot Europa, però assumint l'especificitat d'aquestes formes urbanes a cada ciutat.

Es busca identificar i considerar les semblances i diferències entre polígons residencials de la seva construcció al present, específicament aquells factors relacionats amb la seva gestió i els processos de demolició que s'han portat a terme responsables per la millora del seu estat actual i futur.

Per entendre les intervencions que s'han produït als polígons residencials a Europa s'identifiquen tres fases diferents, i es relacionen amb el seu origen i desenvolupament.

- La primera fase, busca identificar com, perquè i per a qui es van construir els polígons, i com van ser rebuts per residents i professionals. La majoria de polígons sorgeixen al mateix temps i tenen la mateixa finalitat fins a mitjans dels 1970. Es realitzarà mitjançant el recull i lectura de llibres, tesis i articles que ens permetin tenir una idea general del seu context.
- A la segona fase, s'analitzaran el desenvolupament i evolució de diversos polígons fins a l'actualitat per identificar les diferents línies d'intervenció. Existeix una gran quantitat d'informació sobre determinats casos, però no se sol aprofundir amb els aspectes relacionats amb les demolicions que es duen a terme sinó que la gran majoria se centra en les problemàtiques socials que es donen a aquests barris. De cada cas s'analitza què es manté o modifica i els motius associats.
- La tercera fase, consisteix a realitzar una comparativa de la gestió i de les intervencions que s'han donat als diferents països per determinar els aspectes que tenen en comú. D'aquesta manera s'aconsegueix fer un recull simplificat d'alternatives a la demolició i substitució integral d'aquests fragments urbans. Es sistematitza mitjançant unes fitxes que mostren les diferents alternatives d'intervenció.

3. Reconstrucció postguerra

Entre 1960 i mitjans de la dècada de 1970 es van construir polígons residencials en alçada en tots els països occidentals. Durant aquest període es van donar els pics de producció d'habitatges, amb una part significativa en alçada. Es tractava de donar resposta a l'escassetat d'habitatge, especialment a les ciutats, en la majoria dels països europeus. La manca d'habitatges es va donar per diverses raons: la Segona Guerra Mundial (aturada en la nova construcció, danys causats per la guerra i manca de materials), habitatges de mala qualitat, la migració interna a les ciutats i posterior migració nacional motivada per la indústria i la disminució contínua en el nombre mitjà de persones per habitatge.



fig. 2 Demolició de Pruitt-Igoe captada per el documental *The Pruitt-Igoe Myth* de Chad Freidrichs. Font: *US Department of Housing and Urban Development, Office of Policy Development and Research*, 1972.

Durant la dècada de 1950 es va prioritzar la reducció d'escassetat d'habitatges en tots els països. L'Estat va exercir un paper important en l'organització i finançament de noves iniciatives. Tanmateix, malgrat la prioritització i esforços polítics, persistia l'escassetat d'habitatges a la majoria de països a principis de la dècada de 1960.

Va ser un període de construcció d'habitatges que presentava grans similituds entre països. Els polígons residencials dominaven la construcció en aquesta època. En països com Regne Unit, França, Països Baixos i Espanya es van construir la majoria com habitatge públic. Es va optimitzar la producció d'habitatges reduint la seva varietat tipològica, amb l'estandardització i introducció de noves tècniques constructives.

Els polígons residencials també sorgeixen per la voluntat de construir seguint la filosofia del CIAM (Congrés Internacional d'Arquitectura Moderna). Aquest grup d'arquitectes europeus, liderat per Le Corbusier, es va reunir entre 1928 i 1959 per elaborar idees modernes sobre l'arquitectura. Entre aquestes idees sorgeixen les edificacions en alçada com a símbol d'una "nova arquitectura per a noves persones" en una era moderna de vida plurifamiliar, instal·lacions comunitàries i igualtat social. L'arquitecte modern tenia la tasca de donar suport i crear una societat nova, moderna i igualitària, on tothom era igual.

La ubicació d'aquests polígons és gairebé sempre a la perifèria de la ciutat, lluny del centre i enmig de la indústria, infraestructures ferroviàries i autopistes, però desvinculats d'aquestes funcions.

Es caracteritzen per un procés de producció ràpid, barat i eficient: edificis amb elements prefabricats i amb un procés de construcció racionalitzat i estandarditzat. Resultant en un estil de producció industrialitzat. Le Corbusier compara la producció d'habitatges, el 1921, amb la producció d'automòbils, advocant per l'estandardització i industrialització d'unitats residencials en sèrie. L'aplicació d'aquests sistemes va reduir significativament el temps mitjà que es tardava a produir un habitatge. (Helleman i Wassenberg 2004, pàg. 4)

4. El fracàs del moviment modern

Els programes d'habitatge social de postguerra, a més de satisfer la demanda residencial d'aquest període, van suposar una notable millora en la qualitat de les infraestructures, equipaments i serveis, així com en la funcionalitat i salubritat dels edificis. Aquests programes van optar per una construcció que, a més d'econòmica, es basava en una distribució racional de l'espai aconseguint estances realment confortables fins i tot des del punt de vista climàtic. Malgrat això, aquesta millora de les condicions va quedar en segon pla en constatar que en molts casos els projectes van fracassar en la seva voluntat de transformació social i dècades després constitueixen edificis abandonats i ignorats, si no derruïts. (Rosero 2017, pàg. 171)

El cas més representatiu és el de la demolició del conjunt de Pruitt-Igoe a St. Louis, Missouri (fig. 2). Es tractava d'un conjunt residencial de l'arquitecte Minoru Yamasaki que es va acabar de construir el 1954 i va ser derruït en menys de vint anys, el 1972. Aquest fet va convertir el conjunt en una icona del fracàs del moviment modern al ser denominat com el símbol de "la fi de l'arquitectura moderna".

Paralelament, l'any 1972, finalitza la construcció dels Robin Hood Gardens a Londres dels arquitectes Alison i Peter Smithson, un projecte icònic del brutalisme anglès. En aquest cas tampoc s'ha pogut evitar la demolició del conjunt (fig. 3), tot i la campanya per la seva conservació iniciada el 2008, per ser substituït per un altre projecte d'habitatges que forma part d'una gran reestructuració urbana de la zona. (Rosero 2017)

Druot, Lacaton i Vassal posen en crisi aquesta tendència a esborrar el passat recent mitjançant la demolició massiva i demostren, a l'estudi *Plus* (Druot 2007), com un pressupost equivalent al necessari per realitzar les operacions de demolició pot utilitzar-se en la conservació i manteniment a llarg termini dels habitatges. Posant en primer lloc el benestar dels usuaris i la qualitat del seu hàbitat.

La demolició no hauria de ser el punt de partida de cap procés de renovació, sinó que hauria de considerar-se en relació amb les mesures que poden resoldre problemes socials, econòmics, d'espai públic i tipologies d'habitatges. La manera d'enfocar les renovacions sol ser mitjançant estratègies de disseny aïllades, iniciades sense estudiar les necessitats de desenvolupament o directrius per mesurar l'èxit i el benefici de la renovació per als residents. (Helleman y Wassenberg 2004)



fig. 3 Demolició dels Robin Hood Gardens. Font: Divisare, fotografia de Gili Merin, 2018

5. Casos d'estudi

El terme polígon residencial s'utilitza per fer referència als conjunts residencials construïts a Europa entre 1950 i 1970, després de la Segona Guerra Mundial. Les edificacions es caracteritzen per ser blocs lineals o torres de 5 o més plantes, situar-se a les perifèries urbanes i ser fruit de processos de construcció en sèrie, estandarditzats i industrialitzats, seguint el model promogut per el Moviment Modern. Generalment, estaven destinats a habitatge social i sorgeixen de la necessitat de fer front a l'escassetat d'habitatges generalitzat al conjunt europeu.

Els casos d'estudi escollits responen a aquestes característiques i pretenen donar una visió general dels casos més paradigmàtics dels 4 països analitzats. Els casos de Regne Unit, França i Països Baixos comparteixen un patró en la seva disposició i en l'organització dels habitatges, recollint els principis del *Team X*¹ i prenent com a referent el projecte, no construït, de *Golden Lane* d'Alison i Peter Smithson. En el cas d'Espanya, s'escull un cas local, a Barcelona, que, tot i seguir una estructura diferent a la resta de casos, ha patit les mateixes problemàtiques.

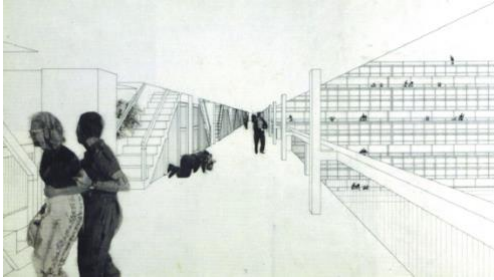


fig. 4 Fotomuntatge de la proposta de Golden Lane, 1953. Font: *The Charged Void: Urbanism*, Alison i Peter Smithson, Monacelli Press, 2004

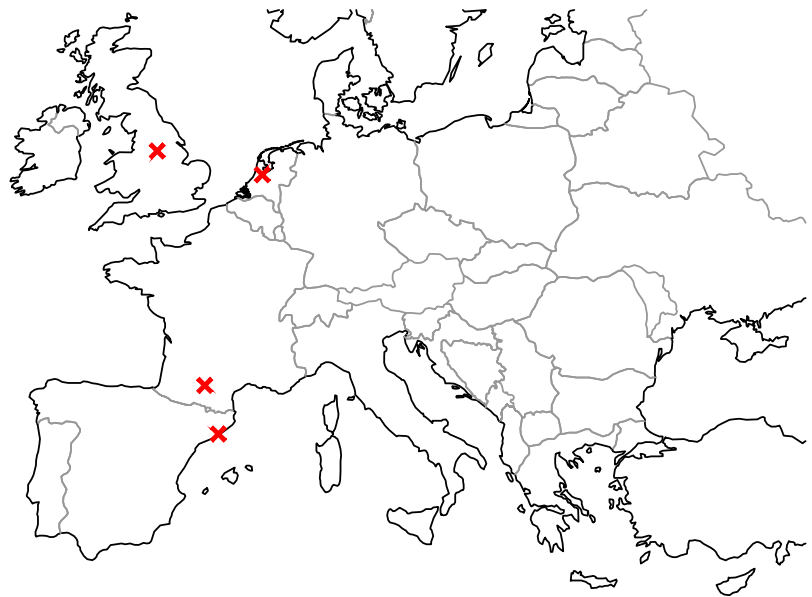
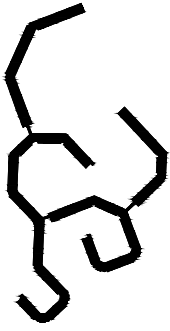


fig. 5 Situació dels casos d'estudi. Font: Elaboració pròpia

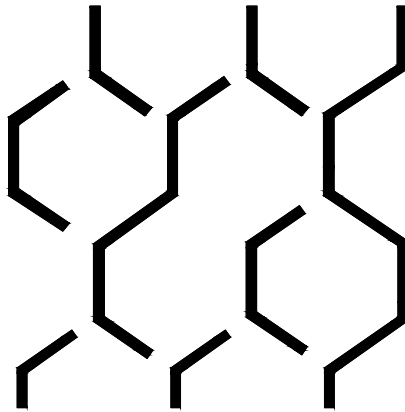


fig. 6 Reunió del Team X a Otterlo el 1959. Font: *Het Nieuwe Instituut*, NAI Collection

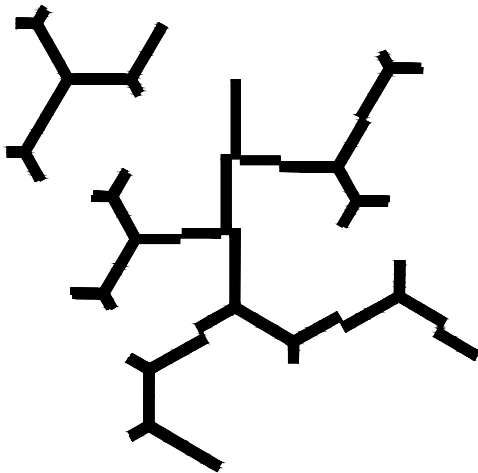
¹ El *Team X* o *Team 10* va ser una agrupació d'arquitectes sorgida del CIAM 9, reunit el 1953, que qüestionava l'enfocament de l'urbanisme modern, causant la dissolució del mateix CIAM. Les idees del *Team X* es resumeixen en els conceptes d'Associació, Identitat i Flexibilitat. Posava èmfasi en la importància de l'elaboració d'una forma específica d'habitat per cada context i comunitat en particular, advocant per la introducció de l'escala humana i la perspectiva d'un procés continu de transformació de lloc.



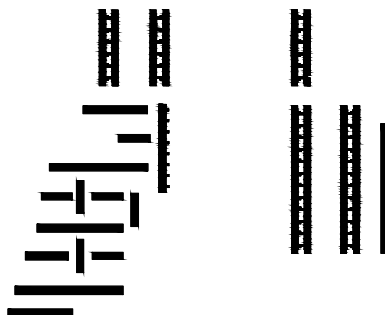
Cas I: Park Hill
- Regne Unit -



Cas II: Bijlmermeer
- Països Baixos -



Cas III: Le Mirail
- França -



Cas IV: La Mina
- Espanya -

6. Regne Unit

Els polígons residencials construïts al Regne Unit són el producte no convencional de la política d'habitatge de l'Estat i durant dècades han estat estigmatitzats i rebutjats. Aquests barris han acumulat un seguit de problemes de gran complexitat. L'ús de més d'un centenar de tipologies edificatòries, l'aplicació de sistemes constructius no provats, l'ús de materials de mala qualitat i una mà d'obra poc qualificada han deixat un llegat persistent de problemes tècnics. Al mateix temps, el desenvolupament social de molts polígons s'ha vist afectat per la seva incapacitat d'oferir serveis adequats als residents, un disseny de l'espai públic pobre i per estar mal relacionats amb els sistemes de transport públic.

L'estatus dels polígons residencials va decaure dramàticament a partir de l'explosió de gas i el col·lapse parcial del conjunt Ronan Point a l'est de Londres, el 1968. Es van posar en dubte els mètodes de construcció, la qualitat i la seguretat d'aquests conjunts. L'opinió pública sobre els polígons era que havien fracassat, reforçada per la primera demolició, el 1979, d'un conjunt a Birkenhead, Merseyside, uns vint anys després de la seva construcció.

Una conseqüència important de l'estigmatització d'aquests polígons és que no es van dirigir iniciatives específiques per la millora dels edificis. El govern conservador de 1979-97 va imposar polítiques de transferència de propietat per accelerar la privatització dels habitatges socials, sense preveure el poc interès que generava la compra, per part del sector privat, als polígons residencials. Abans de 1986, les intervencions a aquests barris es finançaven a municipalment i depenien d'iniciativa pròpia. Aquest mateix any es va introduir l'EAP² com a principal mitjà per aportar millores de capital, tot i que no abordava qüestions sobre les condicions socioeconòmiques d'aquests àmbits.

Les polítiques dels anys 90 adopten un enfocament més ampli de les intervencions i, a partir de 1994, vint plans públics de cinc departaments governamentals, inclòs l'EAP, es van combinar per formar un Programa de Regeneració Únic, evidenciant la necessitat d'un enfocament interdisciplinari i coordinat de les regeneracions.

El perfil poblacional dels polígons va partir una gran transformació allotjant predominantment a usuaris amb pocs recursos que compartien una dependència de les prestacions de l'Estat. Després de l'abandonament de la primera generació d'inquilins es van substituir per usuaris amb menys recursos i, en el transcurs dels anys, les autoritats d'habitatge municipal van utilitzar alguns blocs per allotjar usuaris conflictius. (Tukington, van Kempen y Wassenberg 2004)



fig. 7 Col·lapse de Ronan Point, 1968. Font: *The Guardian*, fotografia de David Graves



fig. 8 Fotografia aèria de Park Hill. Font: *RIBA Library Photographs Collection*

² *Estate Action Project* (EAP): Principal font de finançament per la restauració integral de polígons residencials des de mitjans dels anys 80 als 90. Posava èmfasi, gairebé exclusiu, en la rehabilitació física com a preludi a la transferència de tinença.

Cas d'estudi I: Park Hill, Sheffield (1956-61)

Idea

Park Hill es va construir entre 1956 i 1961 per fer front a la manca d'habitatges socials i formava part del moviment de sanejament de barris. Va ser dissenyat per Ivor Smith i Jack Lynn amb la intenció de preservar el sentit de comunitat, que el disseny modern semblava negar. El conjunt consta de 995 habitatges organitzats en una seqüència de blocs lineals disposats en forma d'arbre. Manifesta el seu brutalisme emfatitzant el ritme de l'estructura de formigó contrastada amb panells de tancament ceràmics retirats del pla de façana.

S'implanta sobre un entorn amb una topografia molt marcada, que s'accentua a través d'un pla de coberta continu, on els blocs oscil·len entre 4 i 13 plantes. La dimensió dels blocs augmenta a mesura que guanyen alçada assegurant unes prestacions d'assolellament i ventilació òptimes. A les terceres plantes s'introdueixen passatges coberts oberts a façana de 3 metres d'ample com prolongacions de la ciutat, oferint una reinterpretació dels "carrers a l'aire" dels Smithson, que connectava els diferents blocs i estaven condicionats amb serveis com pubs, escoles i comerços per als residents. (Sheffield City Council 2010)

Problemàtiques

Durant la dècada dels anys 70, Park Hill va adquirir el caràcter d'allò que havia intentat substituir, l'infrahabitatge. Les instal·lacions van començar a fallar i el formigó començava a presentar problemes d'humitats. El col·lapse de la indústria de l'acer als anys 80, una de les principals fonts d'ingressos de Sheffield, va acabar amb l'idealisme social de Park Hill. La falta de pressupost va portar a l'abandonament i degradació d'instal·lacions i espais col·lectius, agreujant les condicions d'habitabilitat.

Una gran part dels inquilins va abandonar els seus habitatges i van ser substituïts per nous residents temporals. Les noves polítiques de transferència de propietat van desestabilitzar l'estructura social accentuant les diferències entre veïns i, sumat a la deterioració de la imatge pública dels polígons residencials, van convertir ràpidament el conjunt en un gueto que semblava córrer el mateix destí que els Robin Hood Gardens. (Chin 2015)

Intervencions

A finals dels anys 90 es va decidir donar "una segona oportunitat als carrers a l'aire de Sheffield" (Blundell 2011) gràcies a la seva protecció per part del Patrimoni Anglès, convertint-se en el conjunt catalogat més gran d'Europa. La catalogació de Park Hill va evitar la seva demolició però sense el finançament necessari per a la seva millora, preservant el caràcter monumental i al mateix temps la degradació material i social.



fig. 9 Carrers interiors de Sheffield. Font: RIBA Library Photographs Collection



fig. 10 Park Hill després de la seva construcció. Font: Elaboració pròpia



fig. 11 Circulacions contínues entre blocs a través dels "carrers a l'aire". Font: RIBA Library Photographs Collection



fig. 12 Estructura de formigó despullada durant el procés d'intervenció. Font: *The Architectural Review*, fotografia de Keith Collie

El 2003 l'Ajuntament juntament amb l'agència nacional de regeneració, *English Partnerships*, van desenvolupar un pla per al futur del conjunt que consistia en la diversificació de tinença i usos. Les enquestes realitzades van mostrar la necessitat de reduir la proporció d'habitatge social i es va proposar dividir en tres parts iguals les unitats de lloguer social, les de propietat i els espais comercials.

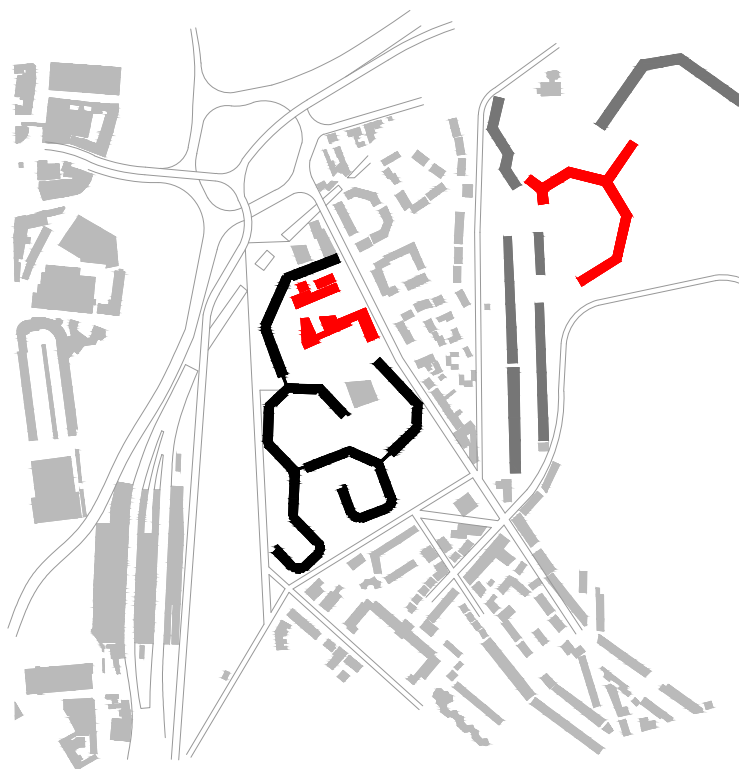


fig. 13 Demolició dels equipaments i d'un bloc del conjunt veí, a Hyde Park el 1990. Font: Elaboració pròpia

Finalment, el 2007, s'aposta per la renovació del conjunt per part de la promotora Urban Splash, amb la col·laboració dels estudis d'arquitectura Hawkins\Brown i Studio Egret West. La major part del finançament procedeix dels promotors privats i part de l'agència estatal de renovació residencial, *Transform South Yorkshire*, cobrint les despeses de compensació als residents, seguretat i demolició dels edificis no catalogats. (Collie 2010)

L'actuació d'Urban Splash consisteix a preservar únicament l'estructura de formigó, reconfigurar els habitatges, reactivar les plantes baixes amb espais comercials i diversificar la imatge homogènia del conjunt. La idea general de la renovació mostra com la catalogació del conjunt té poc efecte en la preservació del projecte original. Urban Splash manté l'essència del conjunt, a través de l'estructura de formigó vist, i modernitza els habitatges fent una relectura de Park Hill. La renovació manté alguns elements originals, com l'estructura i algun tancament ceràmic, com a pàtines del que hi havia i el seu idealisme social acaba formant part del patrimoni preservat. (Chin 2015)

La intervenció d'Urban Splash, amb 260 habitatges i espais comercials, és la primera fase de sis, marcant el precedent per la posterior renovació de tot el conjunt. Actualment, s'han desenvolupat 2 fases més: la segona, amb 195 habitatges i més espais comercials, en mans del despatx Mikhail Riches i la tercera, una residència d'estudiants, de Whittam Cox Architects. A la quarta fase es proposa un centre cultural, galeria d'art amb estudis, de Carmody Groarke. Les últimes fases estan destinades a més programa residencial. Aquest cas mostra com la renovació dels edificis possibilita la seva preservació, revitalització i diversificació sense recórrer a la seva demolició, que no hauria sigut sostenible donada l'escassetat d'habitatges a Sheffield i hauria implicat estar pagant per allò que ja no existeix.



fig. 14 Renovacions realitzades renovació prevista i nova edificació (fora de l'àmbit).

Font: Elaboració pròpia

7. Països Baixos

Poc després de la Segona Guerra Mundial, la taxa de natalitat dels Països Baixos va augmentar ràpidament i va continuar creixent fins a finals dels anys 60. Per fer front a l'escassetat d'habitatges, originada pels danys causats per la guerra, i l'augment de la demanda, per l'alt creixement demogràfic, es van introduir mesures com la subvenció de préstecs tant a les associacions d'habitatge com als municipis i subvencions a la propietat per la construcció de nous habitatges, que s'utilitzaven principalment per ampliar el sector de lloguer social.



fig. 15 Fotografia aèria de Bijlmermeer, 1975. Font: Stadsarchief Amsterdam

Malgrat el nivell de producció d'habitatges, la demanda no va disminuir. El 1963, el Ministeri d'Habitatge va impulsar l'expansió de la capacitat constructiva oferint més suport a les produccions en sèrie, ampliant el sector de polígons residencials. Això va ser possible gràcies al desenvolupament de noves tècniques constructives, facilitant i abaratint el procés de construcció. L'estandardització i la repetició van resultar en la producció de barris amb tipologies idèntiques, tot i que molts presentaven tipologies residencials mixtes.

La millora qualitativa de prestacions dels polígons residencials, en comparació a la resta d'habitatges, els feien més atractius i, al mateix temps, més cars i poc accessibles per les famílies amb rendes baixes. Els polígons estaven destinats a la classe mitjana, que vivia principalment als centres urbans, però el problema va ser que no s'hi van acabar traslladant.

Els anys 70 es van caracteritzar per l'augment del poder adquisitiu de la població holandesa, provocant un augment en la propietat privada. A partir de mitjans d'aquesta dècada, la construcció d'habitatges a menor escala i la diferenciació van substituir l'estandardització i la repetició, abandonant les idees del CIAM. Els suburbis de cases unifamiliars resultaven més atractius de manera que moltes famílies van abandonar els polígons residencials. El perfil poblacional es va transformar acollint a famílies amb pocs recursos, moltes amb l'ajuda de subvencions de l'Estat per fer front els lloguers.

A diferència d'altres països, als polígons residencials no s'hi concentraven grans nombres d'immigrants, a l'estar condicionats pel preu relativament alt dels lloguers; a més, la majoria d'edificis eren de bona qualitat, rarament presentaven problemes estructurals i els habitatges presentaven disposicions generoses. La problemàtica d'aquests barris sol recaure en el disseny urbà, causant situacions d'inseguretat i falta de control social per la segregació de circulacions. A aquest fet se li afegeix el real·lotjament, per assignació, de famílies conflictives.

Actualment, els programes més potenciats són els de renovació integral, combinant demolicions, rehabilitació, nova construcció, reestructuració viària, nous espais comercials i reconstrucció d'espais verds; i la participació activa, interactuant i integrant els residents. (Tukington, van Kempen y Wassenberg 2004)

Cas d'estudi II: Bijlmermeer, Amsterdam (1968-75)

Idea

Bijlmermeer es troba al sud-est d'Amsterdam i és el polígon residencial més gran i conegut dels Països Baixos. Va ser projectat per l'arquitecte Siegfried Nassuth i es va construir entre 1968 i 1975 amb la finalitat de crear *“una ciutat moderna on la gent d'avui podia trobar l'entorn residencial de demà”*. Estava format per 13000 habitatges distribuïts en 30 blocs de 10 plantes i uns 200-300 metres de llarg. Els blocs s'organitzen seguint un patró hexagonal, en “bresca”. Es van aplicar les idees del CIAM sobre la vida moderna mitjançant la separació funcional (viure-treballar-recreació), deixant una gran quantitat d'espais entre blocs, paisatges a gran escala similars a parcs, aparcaments i separació de fluxos, amb un sistema ortogonal de carreteres principals elevades.

El projecte tenia la intenció de fomentar la col·lectivitat mitjançant la introducció d'espais comunitaris i passatges coberts, relacionant els edificis i recolzats per espais comercials recreant els carrers tradicionals. Els habitatges eren de bona qualitat amb espais interiors generosos, dotats d'un sistema de calefacció centralitzat i la disposició d'espais d'emmagatzematge. La majoria dels blocs estaven destinats a habitatges socials, tot i que l'objectiu era atraure a la classe mitjana, donat que el centre d'Amsterdam ja disposava de suficients habitatges per a famílies amb rendes baixes. (Helleman y Wassenberg 2004)

Problemàtiques

Poc després de la seva construcció van començar a aparèixer un seguit de problemes. En primer lloc, estava el caràcter inacabat del districte on moltes idees i serveis planificats, com enllaços eficients de transport públic, no es van dur a terme per la falta de finançament. En segon lloc, els habitatges no estaven en consonància amb les preferències dels usuaris a qui estaven destinats, que se sentien més atrets pel model de vida unifamiliar dels afores d'Amsterdam, el que va implicar una gran desocupació que es va compensar amb l'allotjament de famílies de rendes baixes. En tercer lloc, la zona presentava dificultats per viure-hi. La nombrosa quantitat d'espais incontrolats, tant semipúblics com col·lectius, sumat a una gestió caòtica, en mans de 16 associacions d'habitatge diferents, va portar a un estat generalitzat de degradació, delinqüència i inseguretat. (Helleman y Wassenberg 2004)

Bijlmermeer va acabar esdevenint un barri multi-ètnic que es va enfrontar a una sèrie d'estigmes, no només per la seva condició social, sinó per prejudicis sobre la idea que els polígons residencials eren una forma de vida impersonal i inflexible. (Rosero 2017)



fig. 16 Paisatge entre blocs, 1977. Font: amsterdamhv.nl

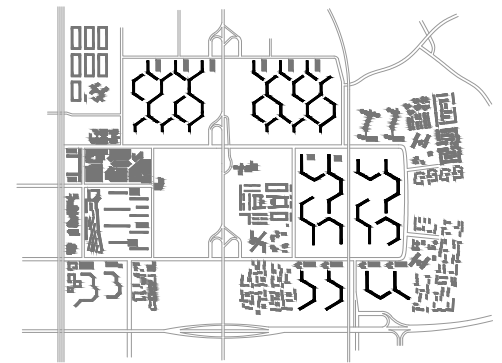


fig. 18 Bijlmermeer després de la seva construcció. Font: Elaboració pròpia



fig. 17 Blocs enfrontats al paisatge, 1977. Font: amsterdamhv.nl

Intervencions

La primera solució que es va proposar va ser la construcció d'un nou polígon, Bijlmermeer-Sud, però es va substituir per un barri d'habitatges unifamiliars que va portar al buidament de Bijlmermeer. Durant la dècada de 1980, es va millorar la gestió, consolidant una sola associació amb el nom de Nou Amsterdam, es van realitzar millores físiques, obrir serveis públics i una reducció dels lloguers. A més, es van donar millores al seu entorn a partir de mitjans dels anys 80, que incloïen una línia de metro a la ciutat, un gran centre comercial, un nou estadi i grans teatres i cinemes. Aquesta zona rep el nom d'Amsterdam ArenA i va portar a la construcció, a l'altre costat de l'estació de ferrocarril, d'una de les zones d'oficines més cares dels Països Baixos transformant el caràcter de ciutat satèl·lit a nou punt de centralitat urbana.



fig. 19 Garatge col·lectiu, un dels punts més conflictius de Bijlmermeer, 1988. Font: Arxiu fotogràfic de Pieter Boersma, fotografia de Pieter Boersma

No obstant això, els habitatges del polígon residencial continuaven sent poc popular i els problemes d'habitabilitat seguien sense resoldre's. Es considerava que el conjunt tenia un mal concepte de disseny urbà, massa massiu amb massa blocs massa uniformes. El 1992, any en què es va estavellar un Boeing a la zona, es van introduir plans radicals pel manteniment, adaptació i solucions parcials del conjunt. Una quarta part dels blocs serien derruïts, una altra quarta part es vendria i la resta es renovaria. Es van plantejar noves tipologies residencials, més atractives per la població i diversificant l'oferta, i, a part de la renovació física, es van introduir mesures socio-econòmiques i un millor manteniment per millorar l'habitabilitat. Aquestes mesures incloïen la creació de llocs de treball, educació per adults, l'estimulació de l'aprenentatge ètnic i millores en la seguretat, amb personal de vigilància en cooperació amb els veïns per reduir els espais públics incontrolats.



fig. 20 Demolició d'un dels blocs de Bijlmermeer. Font: (Helleman y Wassenberg 2004)

Després dels primers anys de renovació, el 1999, es va dur a terme una avaluació per determinar si s'havia d'intensificar la intervenció. El 2001, es va fer una enquesta als residents dels blocs preservats on la majoria es mostrava a favor de més demolicions, encara que incloguessin els seus habitatges. La demolició oferia als residents una possibilitat de millorar la seva situació podent escollir un nou habitatge a Bijlmermeer o Amsterdam, a més d'oferir-los una compensació econòmica pel seu real·lotjament. El 2002, es va aprovar el Pla Final que proposava la demolició d'un 70% dels 13 blocs restants per ser substituïts per nous habitatges, però s'han acabat renovant pel nivell de despesa que implicava. (Helleman y Wassenberg 2004)

L'estudi de Frank Wassenberg mostra cinc factors clau per a que Bijlmer sigui un exemple en la renovació d'habitatge social:

1. La millora de l'entorn, inclosa la construcció d'Amsterdam ArenA, va ser un catalitzador per millorar la problemàtica de la zona, al mateix temps que la treu del seu aïllament i la converteix en part de la xarxa de la ciutat.

2. L'enfocament integrador, que implicava la renovació física, social i econòmica (millora de la situació personal de les persones desfavorides) i la millora de l'habitabilitat i el manteniment, seguretat i neteja.
3. Recerca de solucions radicals, no considerar la demolició com a punt de partida del procés de renovació.
4. La situació financera, que suposa tenir en compte el cost del projecte general i dels habitatges en particular; encara sent la conservació un projecte costós, la seva demolició encara ho era més.
5. Disseny participatiu, on els projectistes van treballar en base a un estudi de les necessitats dels habitants, evitant manifestacions, desplaçaments de gent amb pocs recursos i la conseqüent ruptura de xarxes i vincles socials.

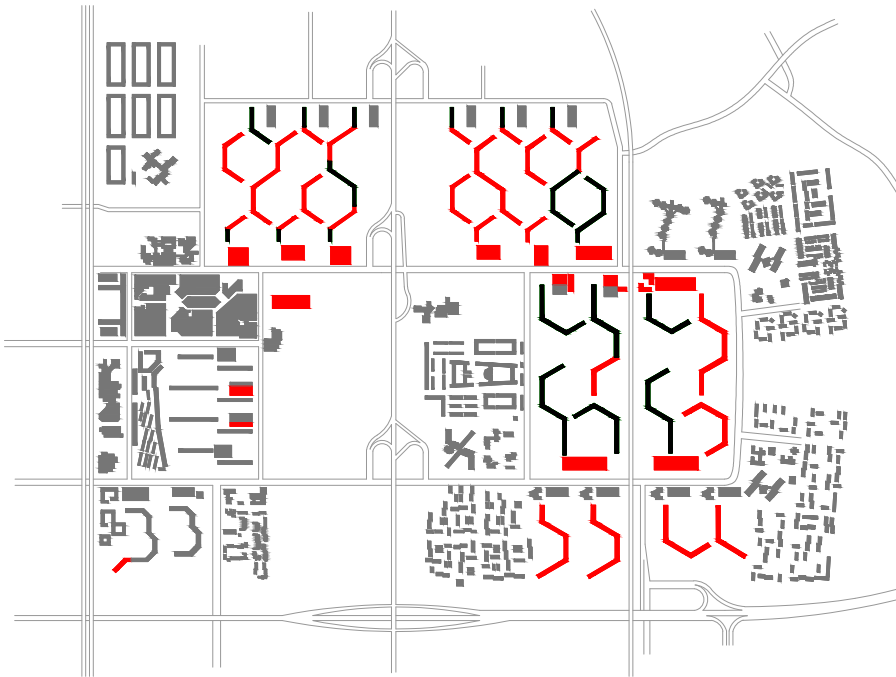


fig. 22 **Demolicions**. Font: Elaboració pròpia

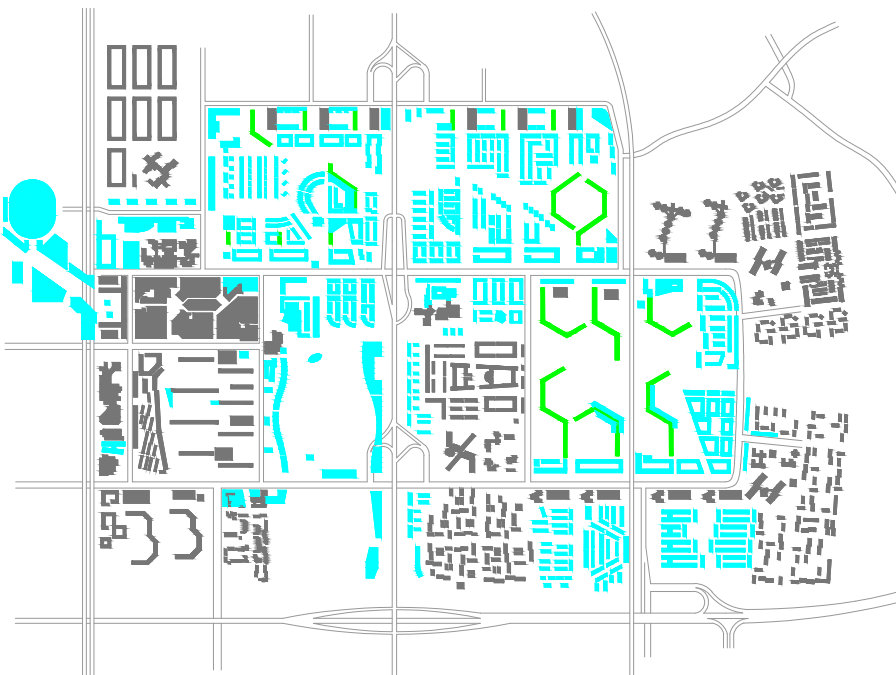


fig. 21 **Renovacions i nova edificació**. Font: Elaboració pròpia

8. França

França, després de la Segona Guerra Mundial, avança cap a la modernització amb una etapa de progrés científic i tecnològic anomenada *Trente Glorieuses* (1945-75) on el govern francès va construir la majoria de polígons residencials coneguts com a *Grands Ensembles* a les àrees de planificació regional i urbana. (Bertho 2014)



fig. 23 Fotografia aèria de Reynerie, Toulouse Le Mirail.
Font: Archives de la Grande Masse des Beaux Arts

A principis del segle XXI, la *Politique de la Ville* fomenta la diversitat urbana i la barreja de diferents estrats socials en les operacions de demolició-construcció dels polígons residencials, desencadenant la patrimonialització d'alguns d'aquests barris com a reacció davant les demolicions massives.

“Com succeeix amb freqüència a la història, la pèrdua d'una forma de vida o d'un element físic ha produït un moviment de reacció que investiga les raons del que és encertat de l'acció que va conduir a la pèrdua”. (Moya González y Díez de Pablo 2016)

Els *grands ensembles* s'edificaven en àrees poc o no urbanitzades de municipis perifèrics recolzats en l'agregació de parcel·les estretes d'origen agrari. Sobre aquests àmbits, els *baillieurs sociaux* van edificar conjunts d'edificis emplaçats lliurement dins dels límits de la parcel·la constituint grans unitats de gestió urbana privada. El 1996 es van classificar 751 *grands ensembles* com ZUS³ (*Zones Urbaines Sensibles*), activant propostes de renovació a través del programa PNRU⁴ i finançats per l'ANRU⁵. Els projectes finançats pel PNRU preveuen el retrocés al domini públic de totes les infraestructures públiques dels polígons renovats i una nova reparcel·lació en unitats més petites d'acord amb el model ordinari de gestió de serveis urbans. La renovació dels *grands ensembles* afecta la totalitat dels perímetres d'intervenció i es tracta de demolicions selectives complementades amb altres mesures sobre l'edificació conegudes com a requalificació. La demolició selectiva d'habitatges a les operacions ANRU es decideixen amb justificacions objectives (mal estat) o programàtiques (per diversificar l'oferta) però es tendeix a demolir els habitatges més antics o destinats a les rendes més baixes. Un altre criteri de naturalesa urbanística seria l'establiment de connexions viàries clares amb l'entorn urbà. També trobem la demolició sistemàtica de *dalles* (espais lliures per vianants d'ús públic). (Castrillo Romón 2010)

³ *Zones Urbaines Sensibles* (ZUS): Territoris infraurbans delimitats pels poders públics amb la finalitat de ser beneficiaris d'ajudes prioritàries en polítiques urbanes.

⁴ *Programme National de Rénovation Urbaine* (PNRU): El seu objectiu consisteix a reestructurar els barris classificats com zones urbanes sensibles (ZUS). Inclou operacions de millora urbana mitjançant plans d'ordenació i operacions de rehabilitació, creació i demolició d'equipaments, de creació, substitució o rehabilitació d'habitatge social, i de reorganització d'espais destinats a activitats econòmiques i comercials.

⁵ *Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine* (ANRU): Entitat pública creada el 2003 en el marc del *Programme Nationale de Rénovation Urbaine*. Gestiona el desenvolupament de projectes de renovació urbana, des de projectes de *Développement Social des Quartiers* fins als *Grands Projets de Ville*. Es va crear per simplificar i accelerar la gestió de projectes de renovació urbana per part de les col·lectivitats locals i de les entitats de gestió d'habitatge social de lloguer que desitgin dur a terme projectes de renovació urbana a zones prioritàries.

Cas d'estudi III: Le Mirail, Toulouse (1964-81)

Idea

Le Mirail és un gran projecte residencial dels arquitectes Georges Candilis, Alexis Josic i Shadrach Woods construït entre 1964 i 1981. Va ser el guanyador d'un concurs nacional per la ZUP (*Zone à Urbaniser en Priorité*) més gran de França situada a la perifèria de Toulouse. El projecte es compon de tres barris: Bellefontaine (1964-72), Reynerie (1969-74) i Mirail (1970-79).

El projecte materialitza els conceptes introduïts pel *Team X*. S'articula a través d'un eix central, *dalle*, que organitza els diferents blocs residencials seguint un sistema de *cluster*⁶. La *dalle* consisteix en una plataforma elevada uns 4 metres, que independitza les circulacions i articula les diferents funcions del programa. Des d'aquest eix, els blocs s'expandeixen a l'exterior seguint una geometria oberta sobre una trama hexagonal. Els blocs, que oscil·len entre 6 i 14 plantes, actuen com a unitat bàsica continua que s'articula sobre si mateixa generant una superestructura urbana i definint al seu interior espais públics més acotats. Els habitatges es divideixen en 3 tipologies: grans blocs, petits blocs i cases pati; on la majoria de grans blocs es destinen a habitatges socials HLM (*Habitations à Loyer Modéré*). Es disposen de manera descendent on els blocs més grans es situen al centre del barri i les cases pati a l'exterior.

El barri de Bellefontaine és l'únic que es finalitza completament amb 3162 habitatges (segons les tres tipologies), espais públics i equipaments; Reynerie només es construeix parcialment, s'executa la *dalle*, 2350 habitatges (en grans blocs), una gran zona verda i equipaments; a Mirail només es finalitzen els equipaments docents i universitaris, sense cap dels habitatges previstos. (Solano Rojo 2013)

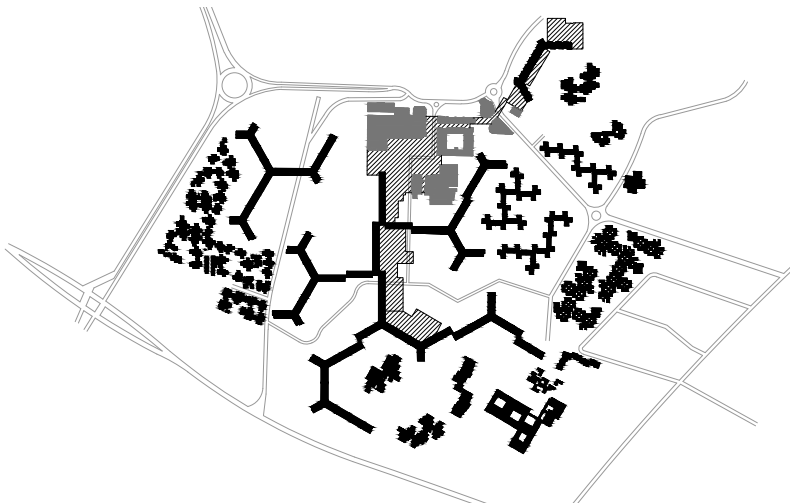


fig. 24 Diagrama de Cluster City sorgit de la proposta de Golden Lane, 1953. Font: *The Charged Void: Architecture*, Alison i Peter Smithson, Monacelli Press, 2001

fig. 25 Bellefontaine després de la seva construcció. Font: Elaboració pròpia

⁶ Terme utilitzat pel *Team X* per definir la manera de generar una agrupació capaç de definir un hàbitat particular. Identifica un dels sistemes arquitectònics abstractes amb què intervenir en projectes residencials on la continuïtat de l'estructura edificada genera la forma i proporcions de l'espai públic.

Problemàtiques

A causa de diversos factors, el projecte es paralitza el 1981. Un dels principals factors és el trasllat de la gran majoria d'habitants francesos de classe mitjana a la perifèria de la ciutat. Aquest abandonament massiu es va originar per l'activació d'un programa nacional d'ajudes per accedir a habitatges unifamiliars en propietat a nous barris de baixa densitat. La conseqüència directa va ser la transformació de l'estructura social, ja que els habitatges desocupats es llogaven quasi exclusivament a immigrants, com succeïa a la majoria de *grands ensembles* del país, provocant la pèrdua de diversitat social que caracteritzava el conjunt i dificultant la gestió del manteniment.

La taxa de desocupació de la població va créixer al llarg de la dècada dels anys 80, afectant sobretot a la població immigrant i principalment als joves, coincidint amb el nou perfil demogràfic del barri. A mesura que les dificultats socioeconòmiques augmenten, la degradació del barri empitjora i la seva percepció s'acaba associant a un gueto de la ciutat, aquesta situació porta a la definició de Le Mirail com a ZUS el 1996. Finalment, el barri perd la seva posició perifèrica i acaba sent absorbit pel teixit residencial de Toulouse generant la necessitat d'integrar el barri a la ciutat. (Solano Rojo 2013)

Intervencions

El 2007 es firma el GPV (*Grand Projet de Ville*) de Toulouse Le Mirail, que centra la intervenció a Bellefontaine i Reynerie. L'estratègia es concentra en l'obertura d'un nou eix estructural travessant els dos barris. Es proposa la demolició de grans blocs residencials, la *dalle* i equipaments originals, la construcció de nous habitatges socials i equipaments, la rehabilitació d'alguns blocs i la intervenció en els espais públics. Es desenvolupa en dues fases, la primera entre 2007 i 2010 i la segona entre 2011 i 2015.

Una de les intervencions més significativa va ser la demolició total i parcial d'alguns dels grans blocs. S'eliminen un total de 1825 habitatges, 777 a Bellefontaine i 1048 a Reynerie, resultant en la ruptura de l'estructura urbana i la continuïtat espacial, transformant els blocs a entitats autònomes i aïllades i descomponent l'estructura urbana en parts independents. (Solano Rojo 2013)

El nou projecte de renovació urbana plantejat en l'horitzó 2030 (Toulouse Métropole 2018), planteja la demolició de més blocs, 3 a Bellefontaine i 5 a Reynerie. La proposta inicial es va desdibuixant convertint-se en un residu d'allò que havia de ser "la ciutat del futur" mentre les problemàtiques socials segueixen en augment.



fig. 26 Demolició d'un dels blocs a Bellefontaine, Toulouse Le Mirail. Font: ladepeche.fr

Aquests criteris de demolició selectiva es vinculen a determinades concepcions de gestió de les poblacions vulnerables mitjançant l'espai: eliminació d'habitatges de famílies amb pocs recursos i el seu reallotjament dispers fora del perímetre de renovació amb la finalitat de "reduir la seva concentració".

Els pocs habitatges reconstruïts expressen un criteri invers al de demolició: per imposar la barreja social, es construeixen habitatges, en general, més petits, d'accés a la propietat o orientats a estrats socioeconòmics més alts que els afectats per les demolicions.

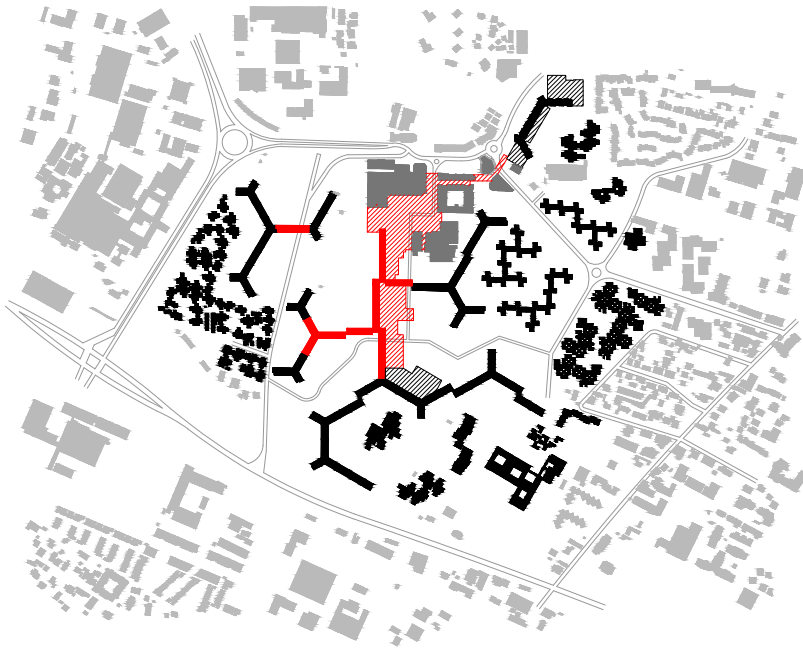


fig. 28 Demolicions. Font: Elaboració pròpia

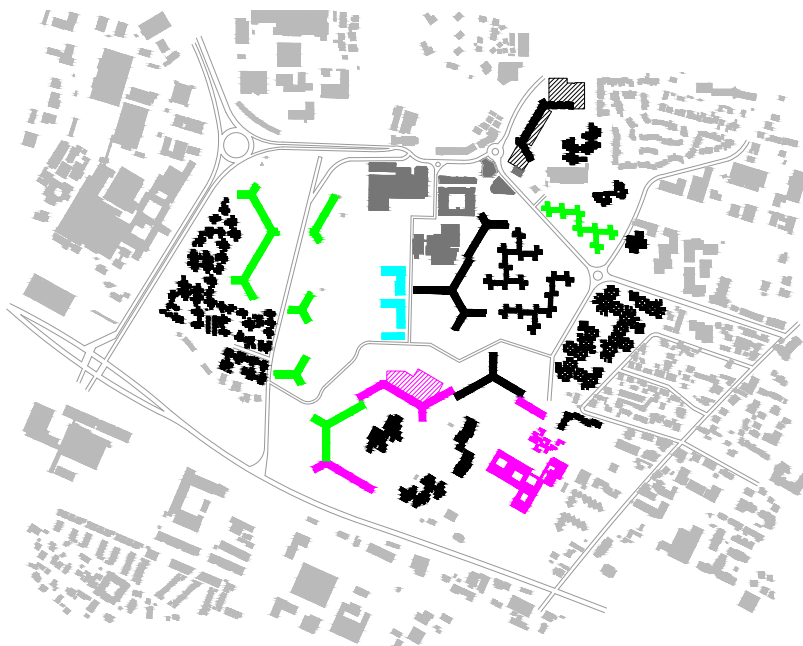


fig. 27 Renovacions, nova edificació i demolicions previstes. Font: Elaboració pròpia

9. Espanya

La política d'habitatge social a Espanya ha diferit significativament de la pràctica en altres països europeus. Es podria dir que va començar el 1940, després de la Guerra Civil Espanyola (1936-39), on una proporció considerable d'habitatges van ser destruïts deixant gran part de la població sense llar. Els primers anys del règim franquista es van dedicar a construir les bases polítiques i socials creant un estat intervencionista i repressiu. El suport als països derrotats a la Segona Guerra Mundial va conduir a un aïllament internacional, que va durar fins el 1950, i a un període d'intensa pobresa.



fig. 29 Assentament informal al Camp de la Bota, 1950.
Font: Arxiu Municipal de Sant Adrià del Besòs

La política d'habitatge, entre 1950 i 1985, va donar lloc a la construcció a gran escala de polígons residencials fomentant un model de creixement econòmic “desarrollista” que va generar una gran crisi urbana a principis dels anys 70. Durant els anys 60, s'introdueix el *Plan de Estabilización* de 1959 conduint el desenvolupament industrial de grans àrees metropolitanes, entre elles Barcelona. El creixement de les zones urbanes va comportar la despoblació rural amb el conseqüent sorgiment del xabolisme, assentaments informals d'autoconstrucció en resposta a l'escassetat d'habitatges.

La intervenció de l'Estat incloïa la provisió d'habitatge social i plans per tractar el xabolisme, però la política de construcció resultant va posar èmfasi en la quantitat i no en la qualitat amb processos de construcció deficients, materials de mala qualitat i una inadequada provisió d'equipaments. Algunes àrees presentaven tants problemes, deguts a la mala qualitat constructiva, que l'única opció era la demolició i reconstrucció.

Després del període franquista, a partir de 1975, va començar un període de transició democràtica que va coincidir amb els pitjors anys de la recessió econòmica. La recessió va paraitzar la indústria de la construcció, van caure els preus dels habitatges, van augmentar el volum d'habitatges desocupats i va frenar el desenvolupament de les empreses privades. El resultat va ser el retorn als programes de construcció pública convertint la renovació i la reconstrucció en les bases de la política d'habitatge. Aquesta fase de millora estava destinada a l'entorn dels polígons i es va intentar solucionar la provisió d'equipaments, incloent espais verds, il·luminació urbana, escoles, comerços i transport públic.

Actualment, els polígons són les àrees on es concentren els grups d'exclusió social amb problemes de desocupació, delinqüència i abús de drogues. L'estructura social i el sentit de comunitat en aquestes zones ha col·lapsat, augmentant la vulnerabilitat dels seus habitants. (Tukington, van Kempen y Wassenberg 2004)

Cas d'estudi IV: La Mina, Barcelona (1968-73)

Idea

La Mina és polígon residencial situat entre els municipis de Sant Adrià del Besòs i Barcelona, a la desembocadura del riu Besòs. Va ser construït entre 1968 i 1974 per absorbir el xabolisme que, com a altres ciutats espanyoles, havien sorgit a conseqüència de l'accelerada migració camp-ciutat provocada pel desenvolupisme franquista. Els principals assentaments xabolistes de Barcelona es trobaven al Camp de la Bota, Pequín, La Perona, Can Tunis i Montjuïc.

Pel desenvolupament de la zona, el Comissariat d'Urbanisme de Barcelona va redactar un Pla Parcial el 1967 i el Patronat Municipal d'Habitatge va adquirir els terrenys l'any següent. El 1969 s'inicien les obres de La Mina Nova amb la construcció de 880 habitatges distribuïts en 13 blocs de 6 plantes. No obstant això, les necessitats de reallotjament van superar les previsions i, el 1972, comença el desenvolupament de La Mina Nova amb 1872 habitatges distribuïts en 7 grans blocs lineals d'entre 8 i 13 plantes. Aquesta segona fase es realitza ràpidament, en vint mesos, gràcies a la utilització de noves tècniques constructives com l'encofrat túnel. (Velázquez Valoria 2015)

Problemàtiques

Des de la finalització de La Mina Nova, el barri experimenta un procés accelerat de degradació social que s'estén fins als anys 90. Van influir diversos factors, des de la condició desfavorida dels inquilins als efectes de la crisi dels anys 70, que va incrementar la taxa de desocupació i precarietat.

L'acceleració del desenvolupament va comportar la desatenció de l'espai públic amb una proporció desproporcionada, un 75%, en què la major part correspon a espais intersticials entre edificis. Els equipaments i dotacions estaven destinats exclusivament a tindre les necessitats internes del barri. L'àmbit estava dominat per un únic tipus d'edificació, els blocs residencials, amb absència d'activitat sobre els carrers. La mala connectivitat amb els teixits del seu entorn i el pas d'importantes infraestructures, van portar el conjunt a una situació d'aïllament i marginalitat física. L'element més crític va ser l'assentament de grups conflictius i, en pocs anys, la delinqüència va acabar dominant els espais públics i privats. (Jornet-Llop-Pastor SCP arquitectes 2000)

Les estratègies d'intervenció per part de l'administració realitzades a finals dels anys 80 no van saber abordar les problemàtiques socials, resultant en solucions puntuals purament estètiques com la construcció del centre cívic de Miralles o el parc de Viaplana i Piñón. La situació de degradació del barri va portar a la mobilització dels veïns en forma de protestes i manifestacions. (Velázquez Valoria 2015)



fig. 30 Fotografia aèria de La Mina Nova, 1973. Font: (Jornet-Llop-Pastor SCP arquitectes 2000)



fig. 31 La Mina després de la seva construcció. Font: Elaboració pròpia



fig. 32 Reivindicació veïnal. Font: (Jornet-Llop-Pastor SCP arquitectes 2000)

Intervencions

Durant els anys 90 es van plantejar iniciatives privades per la demolició i substitució total del barri fins que, el 1996, l'Ajuntament de Barcelona, amb l'associació de la Generalitat i l'Estat, proposa dur a terme el projecte del Fòrum Universal de les Cultures 2004 a l'àrea Litoral-Besòs, en proximitat al barri de La Mina, oferint l'oportunitat de treure La Mina de la seva situació de marginalitat.

El 2000, després d'un procés de diagnòstic de les problemàtiques físiques i socials del barri, es presenta el Pla de Transformació del barri de La Mina i es constitueix el Consorci del barri de La Mina. El Pla de Transformació s'articula al voltant de tres principis:

- Integrar el barri al seu entorn en transformació, no només pel que fa a connectivitat viària sinó també a través de la potenciació d'usos i localitzacions per generar un intercanvi entre elles i obrir el barri per connectar les funcions cíviques amb la resta de la ciutat.
- Configurar un espai central de barri, mitjançant la demolició dels equipaments existents, que acumuli la nova construcció i activitat per aconseguir unir les dues estructures autònomes en què s'havien convertit la Mina Nova i la Mina Vella.
- Fomentar la diversitat física, social i econòmica de l'estructura urbana i social consolidada.



fig. 33 Encaix urbanístic. Font: (Jornet-Llop-Pastor SCP arquitectes 2000)

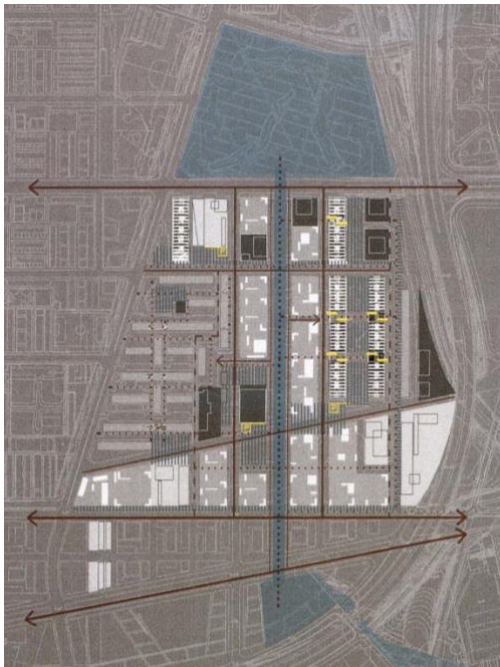


fig. 34 Estratègies d'intervenció. Font: (Jornet-Llop-Pastor SCP arquitectes 2000)

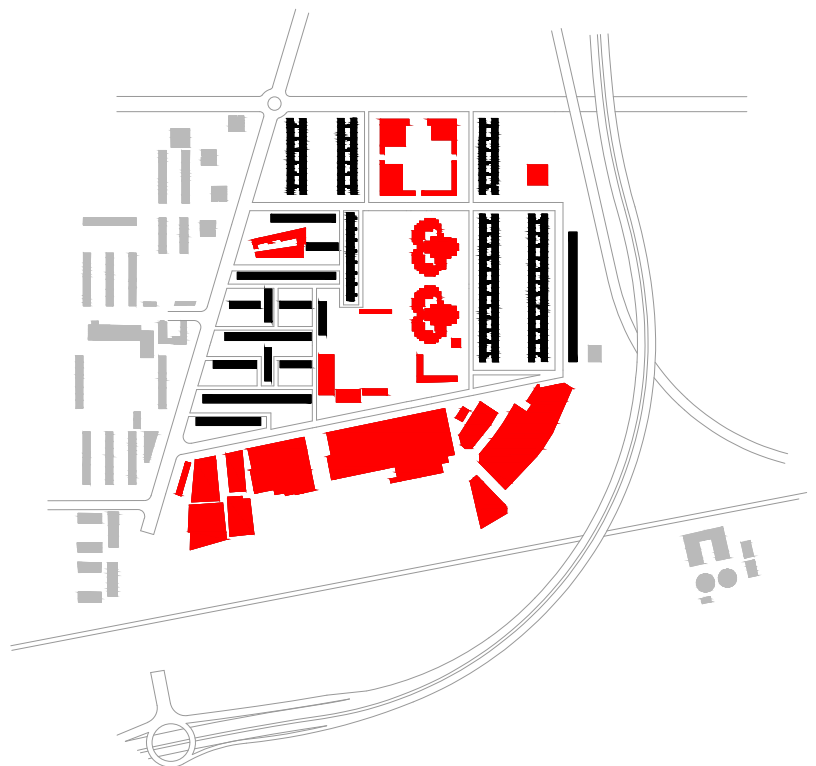


fig. 35 Demolicions. Font: Elaboració pròpia

Entre les actuacions del Pla Urbanístic es preveu la demolició de 350 habitatges per ser substituïts per 400 habitatges de protecció nous, per real·lotjar els inquilins afectats. Es planteja la demolició del bloc Venus amb 240 habitatges, per l'ampliació de l'equipament cultural, i l'obertura de talls verticals a dos dels blocs de més longitud, Mart-Sud i Llevant, afectant 110 habitatges per donar transversalitat i reduir la seva escala a la del conjunt. Les actuacions de demolició es justifiquen amb el principi de diversitat per garantir la barreja social, en la composició de les persones; física, en la definició d'espais, arquitectures i topologies d'habitatges; i econòmica, en la diversificació d'activitats. (Jornet-Llop-Pastor SCP arquitectes 2000)

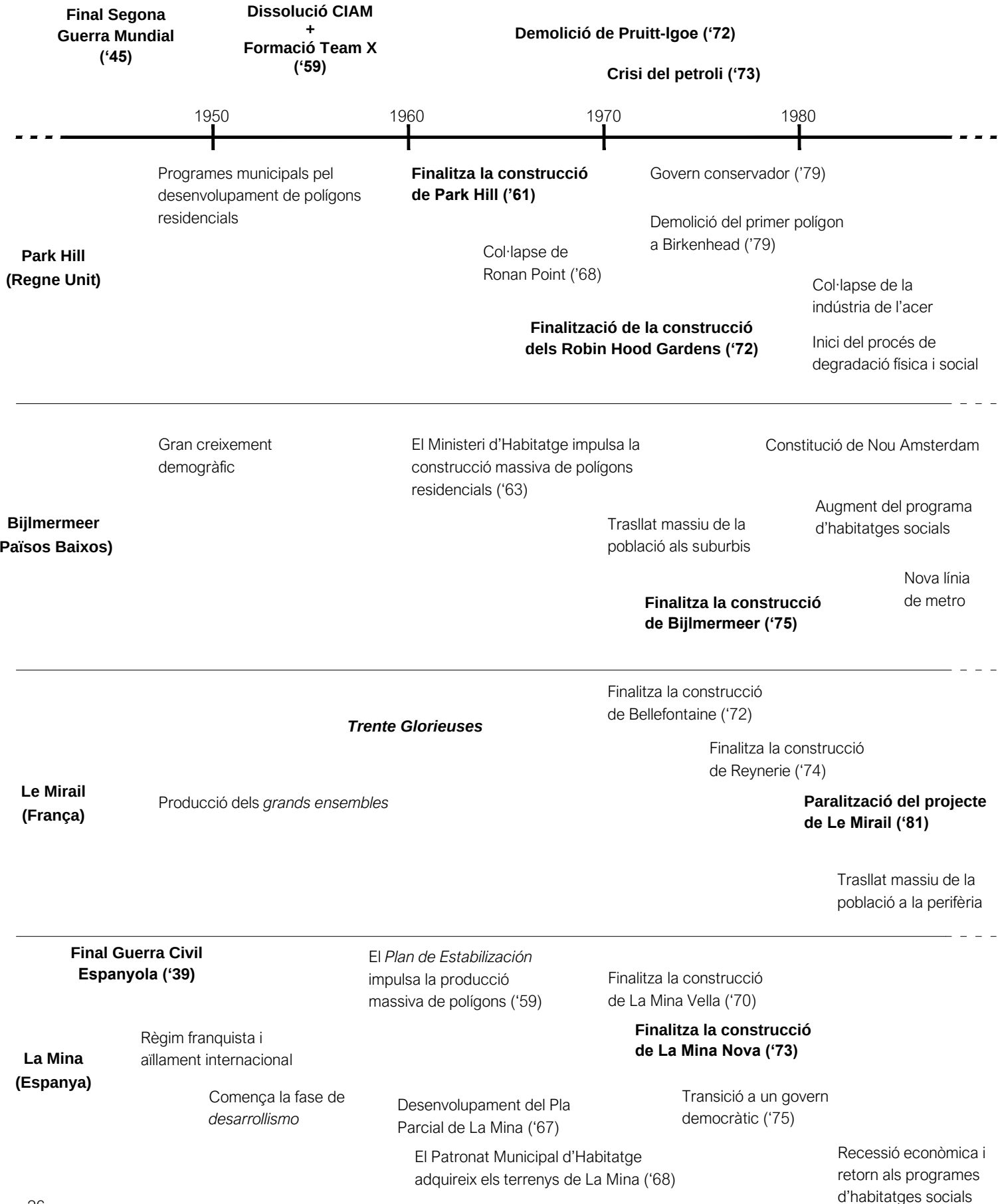
Un estudi de Cèsar Díaz (Díaz et al. 2012, pàg. 32-33) sobre l'anàlisi del cost, fent operacions diverses d'intervenció en dos edificis representatius de La Mina Nova, conclou que en els casos de substitució dels edificis actuals per altres de superfície equivalent resulta molt més car a mitjà i llarg termini que les alternatives de manteniment continuat (encara que s'incloguin actuacions complementàries destinades a millorar les seves condicions de seguretat i habitabilitat).

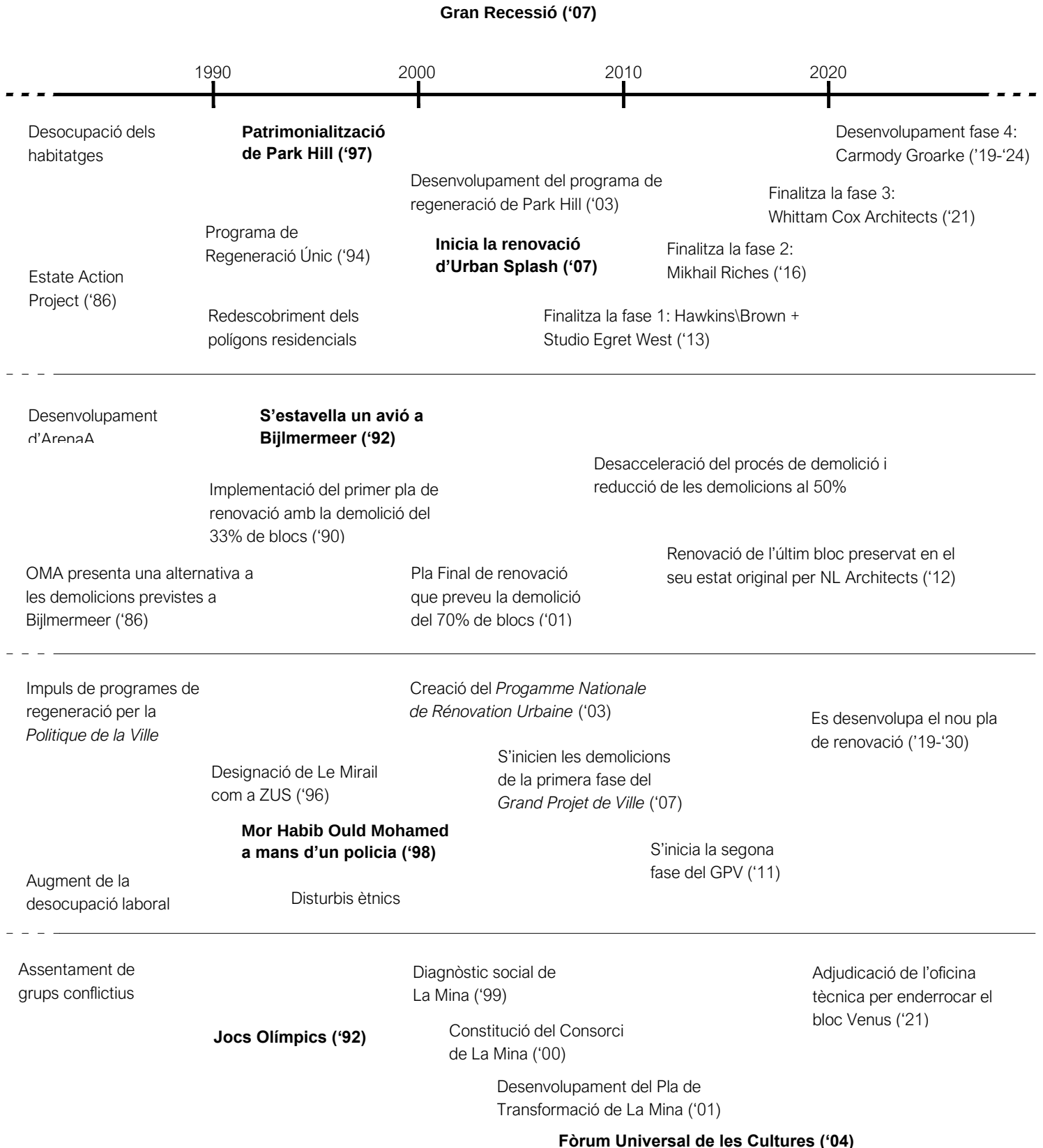
En l'actualitat no s'ha dut a terme cap de les demolicions previstes. El febrer de 2021 es va acabar adjudicant una nova oficina tècnica reactivant el Pla per enderrocar el bloc Venus, després d'una dècada de bloqueig, a l'horitzó 2026. (Rosa 2022) De moment, la demolició s'acaba imposant a la resta d'alternatives.

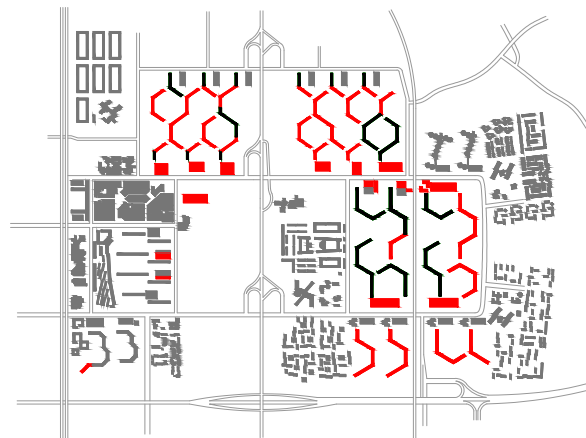
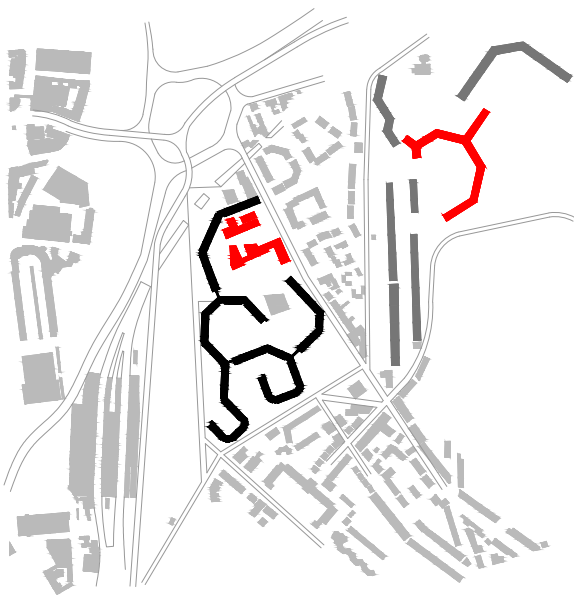


fig. 36 Renovacions nova edificació demolicions previstes Font: Elaboració pròpia

10. Comparativa dels casos d'estudi



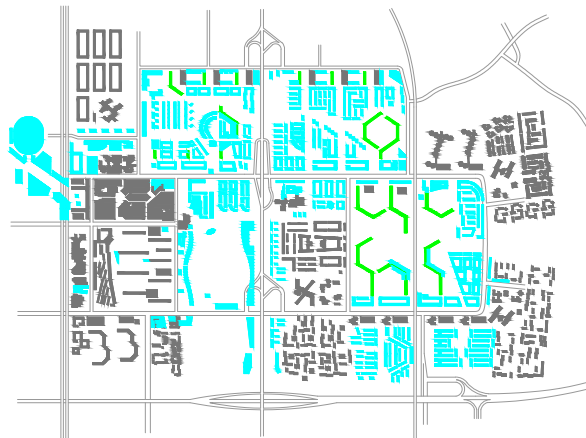


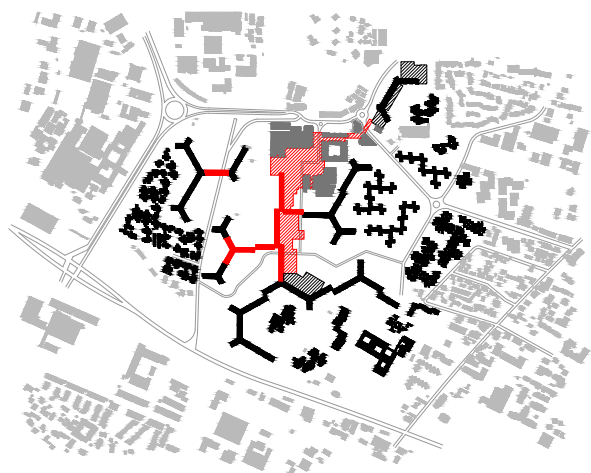


Park Hill

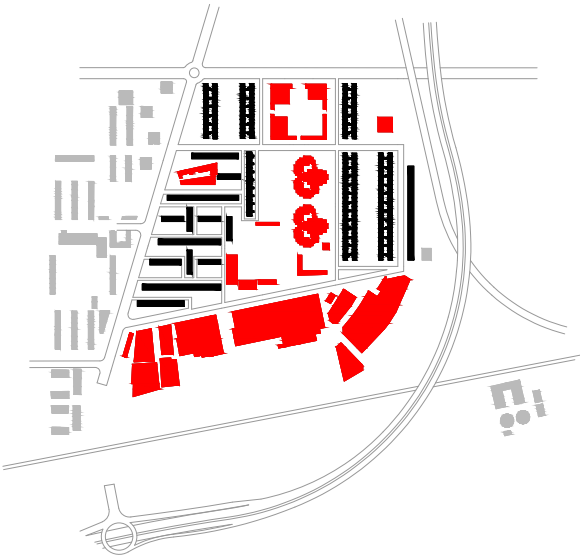
Bijlmermeer

n° habitatges inicial	995	13000	
derruïts	95 (10%)	7000 (54%)	
nous	-	7800	
preservats	900 (90%)	6000 (46%)	
renovats	455 (51%)	6000 (100%)	
n° habitatges final	900 (-10%)	13800 (+6%)	



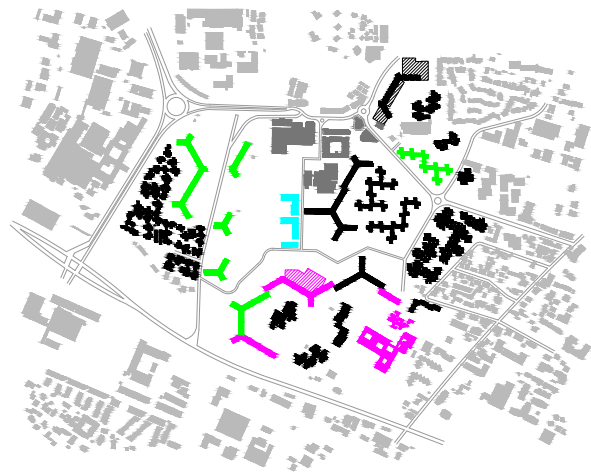


Le Mirail
(Bellefontaine)



La Mina

2554	2722	nº habitatges inicial
777 (30%)	-	derruïts
206	1125	nous
1777 (70%)	2722 (100%)	preservats
1300 (73%)	2372 (87%)	renovats
1983 (-22%)	3847 (+41%)	nº habitatges final



11. Conclusions

La demolició és la mesura més definitiva i irreversible en la renovació dels polígons residencials. No es pot considerar un procés natural derruir habitatges construïts recentment, especialment quan han estat fruit d'un desenvolupament meditat. Això és el que ha succeït als casos de Regne Unit, Països Baixos i França. Aquests conjunts van ser concebuts amb grans expectatives, potser massa utòpiques, derivant en fracàs.

Entendre els motius principals i les causes de les demolicions és complicat i complex, ja que els motius solen ser diversos i estar interrelacionats. La mala imatge dels polígons se sol deure a l'associació amb la delinqüència i problemes en la qualitat de vida dels seus habitants, conduint a una migració selectiva dels grups amb més recursos a fora dels àmbits i la consolidació de grups vulnerables i conflictius a dins, esdevenint una espiral contínua de declivi físic, social i econòmic on es presenta la demolició com a única solució.

Conèixer l'evolució de les problemàtiques i intervencions realitzades per afrontar-les a cada conjunt, permet veure una diversificació progressiva en les actuacions. Als anys 80 hi ha un deteriorament físic i social generalitzat als diferents països on es plantegen actuacions extremes de demolició lligades a una gran quantitat de protestes, la deslocalització de famílies vulnerables, el trencament de xarxes socials i la pèrdua d'habitatges "assequibles".

No obstant això, a finals dels anys 90 se segueixen actuacions de renovació integrals on la participació activa per part dels residents és fonamental. També podem observar com les successives crisis econòmiques han sigut un factor clau que ha alentit, si no frenat, les actuacions de demolició previstes.

S'observa una relació entre les aspiracions socials, la demografia, la gestió i el manteniment. També és important destacar el rol de les diverses parts, tant institucions, organitzacions com usuaris, en el caràcter que adquireixen les comunitats. Un factor clau és l'interès i implicació dels residents per donar suport a les renovacions, oferint perspectives de futur dins i fora dels àmbits.

Independentment de l'escala i situació dels conjunts, les estratègies de renovació s'han de realitzar amb un enfocament integral, combinant la part física, estructural, econòmica, social i cultural. Les mesures han de donar resposta tant al barri com a la ciutat per evitar la propagació dels conflictes i poder canviar la imatge amb què són percebuts aquests conjunts.

Les intervencions han d'estar ben acotades, amb relació als seus límits i abast, i que s'integrin en estratègies d'una escala major. En aquest sentit, el cas de La Mina n'és un bon exemple, ja que aquestes estratègies integrals han permès incloure les intervencions dins d'un marc general que ha facilitat el seu desenvolupament.

No es pot dir que la demolició mai sigui la millor solució. Als casos de menor escala, Regne Unit i Espanya, no s'executen cap de les demolicions previstes a diferència dels casos de major escala, Països Baixos i França, on s'observa una elevada proporció de demolicions que, en general, només s'han vist frenades per la gran despesa que suposen i la falta de recursos necessària per dur-les a terme. L'escala dels conjunts, en funció dels casos analitzats, acaba sent un factor determinant en la preservació-demolició dels grans conjunt residencials.

12. Bibliografía

- BERTHO, R., 2014. Les grands ensembles. Cinquante ans d'une politique-fiction française. *Etudes photographiques*, no. 31, pp. 4-29. ISSN 1270-9050.
- BLUNDELL, P., 2011. A second chance for Sheffield's streets in the sky. *The Architectural Review*,
- BOHIGAS, O., 1986. *Reconstrucción de Barcelona*. book. Madrid: Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Secretaría General Técnica. MOPU arquitectura. ISBN 8474334438.
- CASTRILLO ROMÓN, M., 2010. El urbanismo de renovación de grandes conjuntos de vivienda social en Francia, 2004-2008. *Revista proyecto, progreso, arquitectura*, no. 2, pp. 54-67. ISSN 2171-6897. DOI 10.12795/ppa.2013.i2.05.
- CHIN, I., 2015. *Saving Brutalist Architecture: Re-imagining Robin Hood Gardens through the experience of Park Hill*. agosto 2015. S.l.: s.n.
- COLLIE, K., 2010. Park Hill Sheffield. *Blueprint* [en línea], ISSN 02684926. Disponible en: <https://www.proquest.com/trade-journals/park-hill-sheffield/docview/763741831/se-2?accountid=15300>.
- DÍAZ, C., CORNADÓ, C., LLORENS, I., PARDO, F. y HORMÍAS, E., 2012. Un estudio de caso: La rehabilitación de los edificios de viviendas del barrio de La Mina en Sant Adrià del Besòs (Barcelona). Análisis funcional y de las condiciones de seguridad, habitabilidad y mantenimiento. *Informes de la Construcción*, vol. 64, no. 525, pp. 19-34. ISSN 00200883. DOI 10.3989/ic.11.005.
- DRUOT, F., 2007. *PLUS la vivienda colectiva*. book. Barcelona: Gustavo Gili. ISBN 84-252-2654-6.
- HELLEMAN, G. y WASSENBERG, F., 2004. The renewal of what was tomorrow's idealistic city. Amsterdam's Bijlmermeer high-rise. *Cities*, vol. 21, no. 1, pp. 3-17. ISSN 02642751. DOI 10.1016/j.cities.2003.10.011.
- JORNET-LLOP-PASTOR SCP ARQUITECTES, 2000. Plan de Transformación del Barrio de La Mina. . Barcelona:
- KOOLHAAS, R., 2014. *Preservation is overtaking us*. book. New York: GSAPP Books. GSAPP transcripts. ISBN 9781883584740.
- MOYA GONZÁLEZ, L. y DÍEZ DE PABLO, A., 2016. Iniciativas de patrimonialización de conjuntos de vivienda social en Europa. *Ciudad y territorio--Estudios territoriales*, vol. 48, no. 190, pp. 643-654. ISSN 1133-4762.
- OMA, 2010. OMA Venice Biennale 2010. . S.l.:

- ROSA, A., 2022. L'enderroc de la vergonya: arrenca el final del bloc Venus de la Mina. *TOT Barcelona* [en línea]. Barcelona, 29 mayo 2022. [Consulta: 29 julio 2022]. Disponible en: <https://www.totbarcelona.cat/societat/enderroc-bloc-venus-la-mina-202195/>.
- ROSETO, V., 2017. *Demolición : el agujero negro de la modernidad*. book. Buenos Aires, Argentina: Diseño Editorial. Textos de Arquitectura y Diseño. ISBN 1-64360-121-0.
- SHEFFIELD CITY COUNCIL, 2010. Study of Park Hill and Hyde Park Flats. [en línea]. S.I.: Disponible en: www.sheffield.gov.uk/archives.
- SOLANO ROJO, M., 2013. *Contextos habitados: del movimiento moderno al Team 10, evolución de dos proyectos residenciales, Corviale-Toulouse le Mirail*. S.I.: Universidad de Granada.
- TOULOUSE MÉTROPOLE, 2018. Dossier de concertation préalable: Projet de renouvellement urbain de Bellefontaine-Reynerie. [en línea]. S.I.: Disponible en: <http://www.toulouse-metropole.fr/je-participe/concertations>.
- TUKINGTON, R., VAN KEMPEN, R. y WASSENBERG, F., 2004. *High-rise housing in Europe: Current trends and future prospects*. S.I.: Delft University Press. ISBN 90-407-2483-0.
- VELÁZQUEZ VALORIA, I., 2015. *Regeneración urbana integral tres experiencias europeas innovadoras : Île de Nantes, Coin Street y el barrio de la Mina*. book. Madrid: SEPES. Entidad Estatal del Suelo.