

**UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA
E.T.S. D'ARQUITECTURA DE BARCELONA**

TESIS DOCTORAL

AUTOR:

DOROTEA BLOS

DIRECTOR DE TESIS:

AMADOR FERRER I AIXALA

BARCELONA, 1999.

2. LAS INTERVENCIONES Y PROYECTOS DE RECUPERACIÓN.

Como se ha visto en el apartado precedente, las políticas de intervención en polígonos de viviendas sociales en España y Francia han alcanzado niveles de actuación, en general, bastante diferenciados, que se pueden caracterizar como:

- en **España** la recuperación de polígonos de vivienda social es prácticamente de responsabilidad restringida de sus órganos gestores y se ha caracterizado por atender a dos niveles diferenciados, por un lado a la intervención restringida a la edificación mediante la rehabilitación de las viviendas y edificaciones a través de las **Reparaciones Extraordinarias**, con predominancia de intervenciones e inversiones dirigidas especialmente a la **reposición del estado inicial de la edificación**, acompañadas de acciones puntuales sobre el entorno de la edificación y espacios públicos y en otro nivel, a **la remodelación del polígono**, con una intervención más amplia abarcando a la sustitución de la edificación y a la reestructuración urbana del polígono;
- en **Francia**, la política de intervención en los *grands ensembles* ha llevado a una concientización de que los problemas de estas áreas van más allá de la responsabilidad y competencia de sus organismos gestores y alcanza niveles que requieren a una política basada en la **globalidad de la intervención**, extendiéndose a los ámbitos urbano, edificatorio y de inserción socioeconómica del área y de su población. Esta globalidad requiere una actuación donde el **partenariado** (que se da desde el nivel interministerial hasta el nivel de la gestión local de la intervención) es punto fundamental para la consecución de los objetivos de mejora de vida e integración de estas áreas. La **creación de un aparato administrativo** busca adaptarse y atender a la amplitud de los problemas que se imponen y la **evolución de las estrategias de intervención** definidas por esta política de ámbito nacional es punto marcante de la política de recuperación de los *grands ensembles* franceses.

Un análisis de las intervenciones ya llevadas a cabo en los dos países, España y Francia, por separado, teniendo en cuenta los distintos niveles de desarrollo de sus políticas y matizando sus deficiencias y potencialidades, nos permitirá discutir los principales puntos a tener en cuenta en la definición de una política de recuperación de polígonos de vivienda social en este ámbito.

No se hará un análisis comparativo de las intervenciones llevadas a cabo en España y Francia, sino que, se buscará en las potencialidades, aciertos y errores acometidos un lastre para definir los elementos básicos para una recuperación efectiva de los polígonos de vivienda social.

En primer lugar, un análisis más profundizado de las intervenciones llevadas a cabo por los tres organismos estudiados en España, tanto en Madrid como Barcelona, busca traer a la luz una serie de factores que condicionan la definición de la estrategia de actuación y permiten cuestionar su validez y eficacia. **Las intervenciones en España, más volcadas hacia la recuperación física, permiten un acercamiento a los condicionantes técnicos, económicos y de gestión que balizarán la recuperación física.**

Por otro lado, el estudio de la intervención francesa, por la amplitud de su política e importancia que vino a alcanzar sus resultados, será hecho en el sentido de ratificar estos condicionantes y acrecentar algunos matices y complementos con el objetivo de, a guisa de conclusión, establecer parámetros básicos para una futura política de intervención en el parque público de viviendas. **Los avances alcanzados en Francia en cuanto al emprendimiento de una acción más global serán la base para el análisis de las posibilidades y dificultades de una acción multisectorial y de amplitud.**

2.1. Rehabilitación versus remodelación en España.

En la exposición de las intervenciones ya hechas en el patrimonio de viviendas públicas en España está evidente la **polarización de las intervenciones según dos estrategias diferenciadas: la rehabilitación y la remodelación.**

La **remodelación urbana** tiene como punto de partida la imposibilidad de intervención con base en los elementos y condiciones urbanísticas existentes en el área, promoviendo la sustitución total de lo existente por la construcción de nueva planta, a partir de la reestructuración global del tejido urbano por medio del diseño urbano³⁹⁵. Esta estrategia ya fue aplicada en toda su amplitud en una serie de intervenciones llevadas a cabo en Barcelona y Madrid, como ya se comentó anteriormente ³⁹⁶.

Por otro lado, la **rehabilitación urbana** es una estrategia de reconversión o transformación del área a través de la mejoría de las condiciones preexistentes de habitabilidad y niveles de dotación y calidad urbana del área, partiendo del reconocimiento su especificidad y confiando en su potencial urbano³⁹⁷. La rehabilitación urbana, para propiciar la transformación del área a partir de su estructura urbana preexistente, denota la posibilidad de intervenciones

³⁹⁵ BUSQUETS, J.; FERRER, A. & CALVET, L. *Evaluación...* Op. cit., p. 93.

³⁹⁶ Sin embargo, por el hecho de que las intervenciones realizadas en Barcelona se han hecho especialmente sobre polígonos construidos entre los años 1929 y 1950, éstos no han sido objeto directo de este estudio, sino que, se centró el análisis sobre los polígonos de la Remodelación de Barrios de Madrid, que atienden a los criterios temporales de este estudio.

³⁹⁷ Id., *ibid.*

puntuales de sustitución y recomposición urbana para mejorar esta estructura dentro³⁹⁸ de un proyecto global para el área.

Sin embargo, este último concepto - la **rehabilitación urbana** -, en general, no puede ser aplicado para definir el tipo de intervención que hasta el momento fue llevada a cabo sobre los polígonos de viviendas en España. **Las intervenciones sobre el patrimonio existente se han dado mucho más al nivel de la intervención física sobre la edificación, en concepto de reposición, conservación o mejora, que en una intervención más amplia al nivel urbano.** En algunos casos, la implantación de equipamientos y actuaciones puntuales sobre los espacios públicos o espacios circundantes a las edificaciones fueron llevadas a cabo, no obstante, aisladamente, sin buscar un verdadero sentido de proyecto urbano. Así, las intervenciones ya realizadas a través de las **reparaciones extraordinarias** pueden encuadrarse mucho más en el ámbito de la **rehabilitación de edificios**.

De esta manera, **las intervenciones sobre los polígonos de viviendas en Madrid y Barcelona se han dado preponderantemente como respuesta a las deficiencias relacionadas directamente al estado físico de las edificaciones**, tanto para definir la remodelación como las reparaciones extraordinarias. El componente urbano siempre ha sido secundario y puesto como una condición que viene a confirmar la remodelación cuando la deficiencia constructiva se ha presentado fuerte o irreversible.

De esta forma, **el punto de partida para la definición entre la remodelación o rehabilitación como proceso más eficaz de mejora de la calidad de vida en los polígonos de viviendas ha sido, básicamente, el nivel de deterioro o de desperfectos de las viviendas y edificios que los componen.**

De alguna manera, el análisis de los problemas presentados por los polígonos en España según sus distintas etapas de construcción ha dejado claro que, principalmente **en los polígonos construidos a partir del Plan de Urgencia Social, la estructura urbana de los mismos se ha presentado bastante compatible con las necesidades actuales, necesitando algunas veces solo intervenciones puntuales para su integración al tejido urbano y adecuación a sus demandas internas**³⁹⁹.

Además, la presencia de una infraestructura urbana de redes generales y sistema viario ya implantados y la preexistencia de unas fuertes inversiones en urbanización en estas áreas en los últimos 10 años, refuerza la postura de no prescindir de la infraestructura urbana existente, haciendo con que las

³⁹⁹ Sin embargo, cabe subrayar la presencia de algunas excepciones en este periodo, como las UVAs y Poblados Mínimos y de Absorción, que debido a su fuerte carácter provisional, muchas veces presentan el sumatorio de problemas que justifican la sustitución de su estructura urbana: edificios muy deteriorados y con graves problemas de concepción, de superficie y muchas veces con patologías estructurales y problemas de inadecuación de la estructura urbana interna del área y de encaje con el tejido urbano del entorno.

operaciones de **rehabilitación urbana** puedan rentabilizar estas inversiones ya hechas a través de mejoras e intervenciones puntuales.

La existencia de una estructura urbana que a priori no crea impedimentos a su manutención, redirecciona y relaciona la definición de la estrategia al plan de las **posibilidades de intervención sobre la edificación**, donde los **factores técnicos y económicos** se presentan como principales condicionantes.

Sin embargo, estos **condicionantes básicos de orden económico y técnico deben ser analizados a la luz de otros factores que van a influenciar en la calidad final de la intervención, mensurando el alcance de la calidad de vida y de la rentabilidad social alcanzadas por la intervención**, que son:

- la **gestión técnica** y la **gestión social** de la operación;
- las **características de la población** (socio-económica, expectativa de vida, composición familiar y de edades) **y sus demandas**;
- la **amplitud de los problemas urbanos**.

En los próximos apartados se buscará verificar cuales son las estrategias más apropiadas de intervención al nivel de la recuperación de las viviendas y al nivel de la intervención urbana, analizando las intervenciones y proyectos a la luz de los condicionantes económicos, técnicos, urbanos, de gestión y de las necesidades y aspiraciones de los residentes.

Este análisis se hará con base en los datos cogidos junto a los organismos gestores y de otras fuentes complementares, siendo que el análisis más generalizado de costes⁴⁰⁰ se hará mediante las siguientes TABLAS, que relacionan los valores aplicados en cada barrio de referencia:

⁴⁰⁰ El análisis de costes de las intervenciones estudiadas será hecho con el objetivo de buscar valores aproximativos que permitan un primer análisis de la cuestión bajo la óptica económica. No obstante, estudios más profundizados sobre estes aspectos deben ser llevados a cabo para concretar las directrices aquí propuestas.

TABLA 63 Inversiones en reparaciones extraordinarias en los barrios de referencia de Barcelona y Madrid (en pesetas corrientes)

Gestor	PATRONATO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA		ADIGSA		IVIMA				
	POLIGONOS	SUDOESTE DEL BESÓS	LA MINA	VERDUN	GORNAL	MARCELO USERA	G.S. BLAS PARCELA D	G.S. BLAS PARCELA E	G.S. BLAS PARCELA F
Anos	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión
1980	174.277.385	S.I.	-	-	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.
1981	99.503.531	49.667.853	-	-	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.
1982	303.247.195	28.792.916	-	-	80.008.650	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.
1983	310.455.019	S.I.	-	-	144.353.791	86.592.564	387.830.918	8.506.302	
1984	152.289.783	38.333.966	-	-	S.I.	290.285.343	S.I.	73.912.279	
1985	153.692.992	42.918.034	26.024.079	S.I.	101.802.212	283.075.454	286.271.833	S.I.	
1986	60.340.727	38.944.067	381.713	36.342.312	34.231.030	399.409.596	393.755.429	50.189.088	
1987	S.I.	S.I.	10.427.838	10.541.423	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	
1988	166.455.445	S.I.	S.I.	1.045.035	23.030.930	S.I.	S.I.	50.933.446	
1989	S.I.	S.I.	1.661.149	107.137.428	607.429.951	S.I.	S.I.	S.I.	
1990	366.291.686	S.I.	9.020.244	195.964.362	20.135.508	S.I.	S.I.	224.807.347	
1991	345.500.000	S.I.	28.323.399	100.225.244	579.054.386	S.I.	S.I.	S.I.	
1992	S.D.	S.I.	38.176.016	67.348.065	20.578.571	9.149.083	3.266.489	380.688.616	

- Fuentes:
- Patronato Municipal de la Vivienda S.O. Besós
 - Datos facilitados por el Servicio de Obras del Patronato en visita técnica de mayo de 1993 para los años 1980-1988.
 - PATRONAT MUNICIPAL DE L'HABITATGE / AJUNTAMENT DE BARCELONA. Memoria 1990. Barcelona, 1991 y PATRONAT MUNICIPAL DE L'HABITATGE / AJUNTAMENT DE BARCELONA. Memoria 1991. Barcelona, 1992.
 - ADIGSA
 - La Mina
 - Datos facilitados por el Servicio de Obras del Patronato en visita técnica de mayo de 1993.
 - Verdun
 - GENERALITAT DE CATALUNYA / DEPARTAMENT DE BENESTAR SOCIAL / ADIGSA. Inversió per polígons anys 1985-1991. (mimeo) Barcelona, 30 de setembre de 1991.
 - ADIGSA. Fitxa Programació d'Obres. Grup Verdun. Barcelona, s.f.
 - Gornal
 - GENERALITAT DE CATALUNYA / DEPARTAMENT DE BENESTAR SOCIAL / ADIGSA. Inversió... Op. cit
 - ADIGSA. Fitxa Programació d'Obres. Grup Jornal I i II. Barcelona, s.f.
 - IVIMA
 - Marcelo Usera
 - Datos facilitados por el Servicio de Conservación del IVIMA en visita técnica de marzo de 1993.
 - Gran San Blas
 - Datos facilitados por el Servicio de Conservación del IVIMA en visita técnica de marzo de 1993.

Leyenda: S.I. – Sin Inversión S.D. – Sin datos

ALTERNATIVAS Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCION. España y Francia.

TABLA 64 Inversiones totales previstas en reparaciones extraordinarias en los barrios de referencia de Barcelona y Madrid y su repercusión sobre el número total de viviendas del polígono (en pesetas constantes de 1993)

Gestor	PATRONATO MUNICIPAL DE LA VIVIENDA		ADIGSA		IVIMA				
	POLÍGONOS	SUDOESTE DEL BESÓS	LA MINA	VERDUN	GORNAL	MARCELO USERA	G.S. BLAS PARCELA D	G.S. BLAS PARCELA E	G.S. BLAS PARCELA F
Anõs	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión	Inversión
1980	479.486.241	S.I.	-	-	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.
1981	239.388.539	119.492.391	-	-	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.
1982	639.261.769	60.697.051	-	-	168.662	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.
1983	583.394.458	S.I.	-	-	271.263.779	162.721.228	728.796.103	15.984.697	
1984	262.290.429	66.023.026	-	-	S.I.	499.961.754	S.I.	127.299.960	
1985	244.677.419	68.325.001	41.430.025	S.I.	162.067.913	450.652.763	455.741.360	S.I.	
1986	88.814.266	57.320.966	561.835	53.491.496	50.383.944	587.882.711	579.560.460	73.872.279	
1987	S.I.	S.I.	14.664.574	14.824.308	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	
1988	221.321.800	S.I.	S.I.	1.389.495	30.622.290	S.I.	S.I.	67.721.918	
1989	S.I.	S.I.	2.065.368	133.207.949	755.240.252	S.I.	S.I.	S.I.	
1990	27.207.586	S.I.	10.520.350	228.554.087	23.484.130	S.I.	S.I.	262.193.786	
1991	382.187.113	S.I.	31.330.935	110.867.718	640.541.604	S.I.	S.I.	S.I.	
1992	S.D.	S.I.	40.081.081	70.708.878	21.605.486	9.605.642	3.429.494	399.685.797	
INVERSIÓN TOTAL POR POLÍGONOS HASTA 1992	3.568.029.620	371.858.435	140.654.168	613.043.931	2.123.872.033	1.720.824.098	1.767.527.417	946.758.437	
INV. PREVISTA POR POLÍGONO 1993/94	S.I.P.	S.I.P.	1.498.579.699	800.751.137	200.000.000	S.I.P. Obra terminada	S.I.P. Obra terminada	3.448.000.000	
INVERSIÓN TOTAL POR POLÍGONO	3.568.029.620	371.858.435	1.549.233.867	1.413.795.068	2.323.872.033	1.720.824.098	1.767.527.417	4.394.758.437	
Nº TOTAL DE VIV. POR POLÍGONO*	4.843	2.048**	1.464	2.252	1.125	1.371	1.474	2.629	
REPERCUSIÓN DE LA INV. TOTAL	736.739	181.571	1.058.219	627.795	2.065.664	1.247.865	1.199.136	1.671.646	

Fuentes: Verificar fuentes citadas en la TABLA 63.

Leyenda: S.I. – Sin inversión S.D. – Sin datos S.I.P. – Sin inversión prevista

Observ.: * Por no haber datos precisos del número de viviendas de cada intervención se buscó una repercusión estimativa a partir del número total de viviendas del polígono, una vez que está previsto por todos los organismos gestores acabar una intervención generalizada en los polígonos hasta 1994.

** En el polígono La Mina la repercusión es hecha sobre la totalidad de las viviendas construidas en la segunda fase de construcción del polígono, una vez que la intervención en este período solamente se ha dado sobre estas viviendas.

**LOS POLIGONOS DE VIVIENDA SOCIAL:
Perspectivas hacia su recuperación en España, Francia y Brasil.**

TABLA 65 Inversión en obra (construcción + urbanización) en los barrios de promoción oficial de la Remodelación de Barrios de Madrid hasta 1986 (en millones de pesetas / pesetas constantes (k) de 1986 y pesetas constantes (k) de 1993)

BARRIOS DE PROMOCIÓN OFICIAL	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	INV. TOTAL (en pts k de 1986)	INV. TOTAL (en pts k de 1993)
P. D. San Blas H	-	-	-	676,5	1.929,6	950,8	680,6	144,7	4.382,2	6.450,0
P.D. San Blas I	-	-	284,5	777,0	1.171,8	581,1	307,2	20,1	3.141,7	4.624,2
P.D. Orcasitas	4.244,7	3.862,2	2.424,3	2.052,6	2.081,9	1.255,0	1.014,1	152,3	17.087,1	25.150,1
San Fermín	-	-	241,1	366,0	1.022,6	503,4	425,6	70,7	2.629,4	3.870,2
Zofio	-	1.245,6	756,4	864,1	302,8	98,4	56,9	8,3	3.332,5	4.905,0
Los Cármenes/Caño Roto	149,1	1.008,3	568,2	487,6	125,9	48,0	124,6	61,7	2.573,4	3.787,7
ORCASUR	-	2.482,8	1.396,1	1.989,1	3.181,6	1.825,7	1.132,3	405,0	12.412,6	18.269,8
P.M. Vallecas	-	-	-	607,2	1.524,6	697,8	409,7	62,0	3.301,3	4.859,1
UVA y P.M. Pan Bendito	-	-	506,7	967,0	1.544,0	739,6	1.793,8	542,3	6.094,0	8.969,6
UVA de Villaverde	301,2	387,9	490,4	898,5	537,6	193,7	546,1	206,7	3.562,1	5.243,0
UVA de Vallecas	-	455,6	295,0	345,8	881,8	693,9	1.407,2	403,0	4.482,3	6.597,4
UVA de Canillejas	-	-	118,5	206,3	286,2	154,7	79,9	4,3	849,9	1.250,9
Sta. Ana Fuencarral	-	-	813,2	1.357,2	597,7	100,3	34,5	3,2	2.906,1	4.277,4
Almendrales	-	-	29,3	40,4	21,9	29,6	320,0	110,4	551,6	811,9
INVERSIÓN TOTAL EN LOS BARRIOS DE PROMOCIÓN OFICIAL HASTA 1986									67.306,2	99.066,3
INVERSIÓN TOTAL EN LOS BARRIOS DE LA REMODELACIÓN DE BARRIOS HASTA 1986									153.544,0	225.998,2

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Cuadro 11.3. de MOYA GONZALEZ, Luis (dir.) *Análisis...* Op. Cit., Tomo VI, p. 16.

Observ.: La conversión de las inversiones en pesetas constantes de 1986 a pesetas constantes de 1993 se ha hecho con base en el índice General de Precios de Consumo, facilitado por el Instituto Nacional de Estadística, Delegación Provincial de Barcelona.

TABLA 66 Repercusión en obra (construcción + urbanización) por vivienda construida o en construcción en los barrios de promoción oficial de la Remodelación de Barrios de Madrid hasta julio de 1986 (en pesetas constantes de 1993)

BARRIOS DE PROMOCIÓN OFICIAL	Total viviendas previstas	Total viviendas construidas hasta 1986	Inversión total en obras (en millones de pesetas)	Superficie total construida (m ² c)	Repercusión de obra por m ² construido (pts/m ² c)	Tamaño medio ponderado de las viviendas (en m ² c)	Inversión en obras en la vivienda media (pts k de 1993)
P. D. San Blas H	1.595	1.019	6.450,0	122.902	52.481	118,43	6.215.325
P.D. San Blas I	917	635	4.624,2	76.717	60.276	114,91	6.926.315
P.D. Orcasitas	2.964	2.947	25.150,1	317.214	79.284	105,01	8.325.613
San Fermín	1.222	700	3.870,2	67.222	57.573	94,90	5.463.678
Zofio	637	637	4.905,0	65.627	74.741	100,20	7.489.048
Los Cármenes/Caño Roto	602	602	3.787,7	53.921	70.245	89,57	6.291.845
ORCASUR	1.904	1.904	18.269,8	219.875	83.089	112,60	9.355.821
P.M. Vallecas	672	672	4.859,1	72.312	67.196	105,90	7.116.056
UVA y P.M. Pan Bendito	1.404	1.404	8.969,6	147.090	60.980	102,39	6.243.742
UVA de Villaverde	957	957	5.243,0	95.904	54.669	95,60	5.226.356
UVA de Vallecas	1.200	1.028	6.597,4	103.801	63.558	100,51	6.388.215
UVA de Canillejas	260	260	1.250,9	22.688	55.135	87,26	4.811.080
Sta. Ana Fuencarral	820	820	4.277,4	69.691	61.377	81,41	4.996.702
Almendrales	582	117	811,9	11.956	67.907	102,18	6.938.737
TOTAL DE LOS POLÍGONOS DE PROMOCIÓN OFICIAL	15.736	13.702	99.066,3	1.446.920	68.467	100,78	6.900.104

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Cuadro 11.7. de MOYA GONZALEZ, Luis (dir.) Análisis... Op. Cit., Tomo VI, p. 29, teniendo como base la inversión total en obras convertida a pesetas constantes de 1993.

- los datos de la TABLA 64 permiten una aproximación a los valores aplicados a través de las **Reparaciones Extraordinarias** en cada polígono de viviendas por año hasta 1992 y las previsiones hechas hasta 1994, período en que los organismos tienen previsto completar la intervención global en los mismos. Esta TABLA permite estimar la repercusión de las inversiones hechas por vivienda en los polígonos gestionados³⁹⁷ por cada organismo estudiado;
- en la TABLA 65 se presentan las inversiones en obra entre los años 1979 y 1986 en los 14 polígonos de viviendas de promoción pública del **Programa de Remodelación de Barrios de Madrid**, de los cuales el **Poblado Dirigido de Orcasitas** y el **Poblado Dirigido Gran San Blas H** son barrios de referencia para este estudio; y
- en la TABLA 66 se define la repercusión de la inversión en obra presentada en la TABLA 65 por la vivienda media de cada polígono y por metro cuadrado construido. La diferencia de valores ocasionada por la gran diversidad de soluciones y de dimensión de cada proyecto nos llevó a adoptar el valor medio de todos los polígonos de promoción pública en el momento de comparar los valores de la remodelación con las intervenciones de rehabilitación.³⁹⁸

2.1.1. La recuperación del patrimonio de viviendas.

El análisis de la intervención sobre la edificación debe ser hecho con base en los condicionantes ya citados, donde los factores técnicos y económicos se presentan como básicos, y los cuales deben ser matizados y complementados por factores relacionados a la gestión tanto técnica como social de la intervención, a las necesidades de los residentes y a las implicaciones urbanas de los mismos, o a los condicionantes que el proyecto urbano impone.

En un primer momento, el análisis de las implicaciones económicas de los distintos niveles de intervención puede facilitar una primera constatación a un nivel más amplio. En la FIGURA 62 se busca evaluar los costes estrictamente económicos implicados en las opciones de reparación y mantenimiento continuado de los edificios o de su sustitución mediante la remodelación, de la cual DIAZ et. al. presenta las siguientes conclusiones :

397 La computación de las inversiones por parte de los organismos promotores, en su mayor parte, no permitió la definición exacta del número de viviendas alcanzadas por las inversiones. En este sentido, la repercusión fue hecha sobre el total de viviendas del polígono, lo que no define los valores exactos, sin embargo, permite una aproximación a estos valores. En algunas actuaciones, los valores de inversión por vivienda han sido especificados, y serán citados en el análisis de los proyectos, en la continuación de este capítulo.

398 Las fuentes de datos sobre los recursos aplicados están explicitadas en las TABLAS, subrayándose que los mismos han sido obtenidos directamente de los organismos gestores a través de visitas técnicas realizadas.

"Los procesos de reparación y mantenimiento continuado en los polígonos de viviendas son significativamente más económicos que los procesos de remodelación global. Solamente en los casos en que las edificaciones requieran actuaciones de refuerzo estructural puede darse el caso de que la sustitución edificatoria sea equiparable o superior en costes a los procesos de rehabilitación. Cuando a algunas de estas situaciones de refuerzo estructural global se suma la necesidad de reestructuración funcional de las viviendas para mejorar su grado de habitabilidad, la opción de la sustitución edificatoria puede presentarse, sin considerar otros factores colaterales (desplazamientos de los residentes, indemnizaciones, adquisición de nuevos solares, etc.) como la más razonable económicamente." ³⁹⁹

Según la FIGURA 62, se verifica que teniendo en cuenta solamente la relación de costes entre el **mantenimiento de la edificación** y la opción de **sustitución total con igual superficie**, el coste de la sustitución se muestra ampliamente superior, en 165 %, a la primera. Sin embargo, cuando la necesidad de reparaciones estructurales se presenta, la diferencia ya se coloca en una amplitud más moderada, del 82 %.

No obstante, se cree, como ya se afirmó en el capítulo anterior, que **el simple mantenimiento de las edificaciones en su estado actual es insuficiente en algunos casos donde las condiciones de habitabilidad de las viviendas y las características del proyecto inicial, tanto al nivel urbanístico como de la edificación, no se adecúan a las necesidades de los residentes y a los patrones actuales de vida**. En estos casos se puede hacer referencia, además de la **obsolescencia física**⁴⁰⁰, a un fuerte componente de **obsolescencia funcional**, la cual se refiere al grado de confort y de habitabilidad, tanto en lo que dice respecto al edificio (afectando a la organización general y la distribución interior de las viviendas, la dimensión y proporción de las piezas, el acceso a los espacios comunes, etc.) como a su entorno inmediato.⁴⁰¹ **La solución a la obsolescencia funcional de las viviendas hasta este momento fue definida como prioritaria en muy pocas intervenciones.**

En esta situación, el proceso a tener en cuenta pasa a ser la **rehabilitación**, como posibilidad de, a niveles diferentes según los casos, promover acciones puntuales de mejoras.

³⁹⁹ DIAZ I GOMEZ, Cesar; FERRER I AIXALA, Amador & GARCIA I RIERA, Ramón. *Avaluació...* Op. cit., pp. 163-164.

⁴⁰⁰ Relacionada directamente al deterioro y envejecimiento de la edificación, tanto por la naturaleza de su concepción constructiva, por los materiales empleados como por el grado del mantenimiento a que el edificio fue sometido hasta el momento.

⁴⁰¹ ITEC. *Anàlisi Diagnosi i valoració a les obres de Rehabilitació d'habitatges. Metodologia*. Barcelona, 1987.

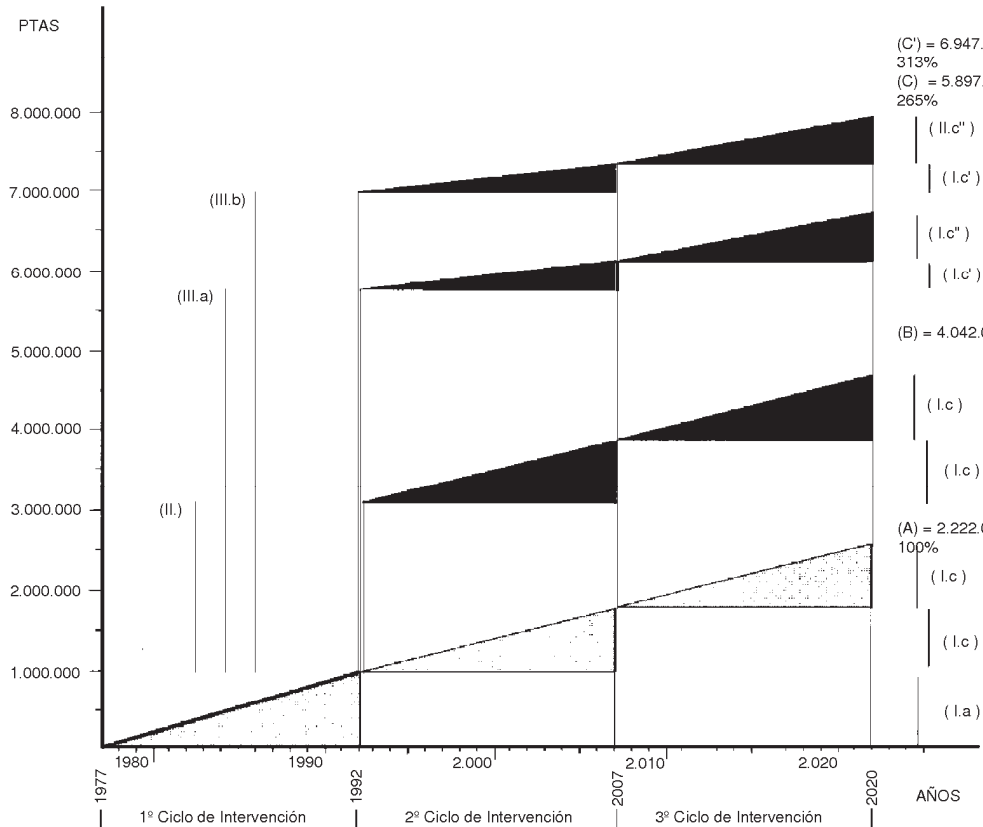
La **rehabilitación de la edificación** abre un amplio abanico de niveles de intervenciones en los bloques de vivienda, que pueden ser definidos según el **estado de la edificación** (obsolescencia física y funcional), **las demandas de los residentes** y **las posibilidades del organismo gestor** (viabilidad técnica y económica).

Los niveles de rehabilitación con relación a la intervención en la edificación son⁴⁰²:

- **Ligera** : Se trata de reparaciones puntuales en las instalaciones y las obras anexas complementarias de revestimiento de suelo y paredes .
- Mediana** : Comprende una intervención global en las instalaciones (electricidad, luz, agua, calefacción central colectiva o individual) y obras ligeras en las partes comunes del inmueble (aislamiento térmico de fachadas y cubiertas, pintura de cajas de escalera y remozamiento y pintura de fachadas).
- **Profunda** : Además de las obras precedentes, se efectúa una redistribución de las habitaciones en el interior de la vivienda o incluso de las viviendas de una misma planta. Las cubiertas se rehacen, se efectúan reposiciones de carpintería, reparaciones de albañilería en muros e incluso alguna vez en forjados.

⁴⁰² Estos criterios fueron adaptados de los propuestos en un estudio llevado a cabo por el Ministerio del Equipamiento de Francia. (Cf. MINISTERE DE L'EQUIPEMENT / DIRECTION DE LA CONSTRUCTION. Rehabilitación de la Vivienda . Guía Práctica. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, S.A., 1980.)

FIG. 62. Evaluación de los costes medios de las intervenciones de mantenimiento, reparación estructural y sustitución edificatoria en la hipótesis de superficie construida de vivienda actual de 60 m2.



(C') = 6.947.000 ptas
313%
(C) = 5.897.000 ptas
265%

(II.c'')

(I.c')

(I.c'')

(I.c')

(B) = 4.042.000 ptas

(I.c)

(I.c)

(A) = 2.222.000 ptas

(I.c)

(I.c)

(I.a)

DATOS ECONOMICOS

- (I.a) Coste por vivienda de las operaciones de reparación, mantenimiento y mejora efectuadas en los últimos 15 años.
- (I.a') Previsión de costes por vivienda de las operaciones de mantenimiento del primer ciclo de intervención, que pueden suponerse pendientes de realización.
- (I.c) Previsión de costes por vivienda de las operaciones de mantenimiento extraordinario en ciclos sucesivos de intervención, de 15 años de duración, en edificación existente.
- (I.c') Previsión de costes por vivienda de las operaciones de mantenimiento extraordinario en el primer ciclo de intervención, de 15 años de duración, en edificación de nueva planta.
- (I.c'') Previsión de costes por vivienda de las operaciones de mantenimiento extraordinario en el segundo y sucesivos ciclos de intervención, de 15 años de duración, en edificación de nueva planta.
- (II.) Previsión de costes por vivienda en la hipótesis de reparación estructural de techos (casos de afectación por aluminosis o similares).
- (III.a) Previsión de costes por vivienda en la hipótesis de sustitución de la edificación existente por vivienda de la misma superficie.
- (III.b) Previsión de costes por vivienda en la hipótesis de sustitución de la edificación existente por viviendas de 75 m2).

COMBINACION DE HIPOTESIS

- (A) Mantenimiento : (I.a) + (I.a') + (I.c) + (I.c)
- (B) Reparación estructural : (I.a) + (I.a') + (II.) + (I.c) + (I.c)
- (C) Sustitución edificatoria (id. superf.) : (I.a) + (III.a) + (I.c') + (I.c'')
- (D) Sustitución edificatoria (75 m2) : (I.a) + (III.b) + (I.c') + (I.c'')

Fuente : DIAZ, Cesar; FERRER, Amador; GARCIA, Ramon & ULLA, Angels. *Els teixits edificats : Transformació i permanència*. Colecció «Papers, Regió Metropolitana de Barcelona», N° 15, desembre 1993, p.46.

Para buscar los **parámetros que apoyan a la rehabilitación como estrategia básica de intervención y matizar los condicionantes que llevarían a la sustitución o a la remodelación como solución más adecuada**, se tendrá en cuenta los proyectos específicos desarrollados en los barrios de referencia, para la comparación y análisis de los datos.⁴⁰³

Mediante la relación de las partidas de intervención en **reparaciones extraordinarias** en los polígonos de referencia con la clasificación de los **niveles de rehabilitación** anteriormente presentados - ligera, mediana y profunda - se buscará analizar la calidad y amplitud de las intervenciones y sus costes y confrontar con los referentes a la sustitución de la edificación y con los polígonos que pertenecen al **Programa de Remodelación de Barrios de Madrid**, con el objetivo de verificar las implicaciones de cada tipo de intervención.

Entre los polígonos cuyo tipo de intervención se adapta a las consideraciones de la **rehabilitación mediana** están **Verdún, Gran San Blas** en sus parcelas D, E y F, el polígono **Gornal** y **Marcelo Usera**, una vez que sus intervenciones se centraron en reparaciones y pequeñas mejoras puntuales en los espacios y servicios comunes de los edificios (fachadas, cubiertas, escaleras, ascensores, instalaciones, etc.).

Se hace notar en la TABLA 67 que las inversiones por m² útil de vivienda alcanzan valores bastante aproximados entre estos polígonos, con excepción del polígono Gornal.

En **Gornal**, las intervenciones fueron muy puntuales sobre aspectos específicos de las tipologías edificatorias empleadas o mejora de servicios, como la implantación de medidas contra incendio y acometida de gas. Estas reducidas inversiones pueden explicarse tanto por la mejor calidad edificatoria de esta promoción de inicio de los años 70, como por el hecho de que este polígono, diferentemente de los demás, está cedido en régimen de compra-venta, lo que repercute sobre una menor responsabilidad de la administración en su manutención ⁴⁰⁴.

403 Los datos relativos a los barrios de referencia en los cuales se han intervenido mediante reparaciones extraordinarias, se han obtenido directamente de los organismos gestores y sus valores fueron actualizados a pesetas constantes del año 1993 para facilitar la comparación de datos. Las inversiones hechas en los barrios de referencia de la Remodelación de Barrios tienen como fuente el estudio dirigido por MOYA (Análisis del Proceso de Remodelación y Realojamiento de Barrios en Madrid. Madrid, ETSAM / IVIMA, 1987) que presenta los valores invertidos hasta el año 1986, cuando ya se habían terminado 28.269 de las 38.791 viviendas previstas en la operación (el 73 %). A efectos de comparación con las demás intervenciones, los valores facilitados por el estudio fueron actualizados a pesetas constantes de 1993.

404 Todos los demás polígonos están cedidos principalmente mediante el régimen de acceso diferido a la propiedad.

TABLA 67 Repercusión de las inversiones totales en reparaciones extraordinarias en los Barrios de Referencia por m² construido de la vivienda media.

POLÍGONOS	INVERSION TOTAL POR VIVIENDA *	SUPERF. MEDIA DE VIVIENDA **	REPERCUSION DE LA INVERSION TOTAL POR m ² c ***
Verdun	1.058.219	36m ²	29.394
Gran San Blas - Parcela D	1.247.865	40 m ²	31.196
Gran San Blas - Parcela E	1.199.136	40 m ²	29.978
Gran San Blas - Parcela F	1.671.646	45 m ²	37.147
Marcelo Usera	2.058.345	72 m ²	28.588
Gornal	627.795	68 m ²	9.232

Fuente : Elaboración propia a partir de datos de las TABLAS 58 y 64 (Ver respectivas fuentes).

Observ.: * Ver TABLA 64.

** Ver TABLA 58.

*** Esta repercusión se constituye en un valor aproximado pues su cálculo se hizo sobre la superficie media de vivienda, sin llevar en cuenta los espacios comunes que han sido objeto de intervención debido a la imposibilidad de acceder a estos datos.

En los polígonos **Verdun** y **Gran San Blas**, en sus distintas parcelas, el tipo de intervención fue bastante homogéneo - con excepción de un proyecto específico en la parcela F de Gran San Blas que se comentará *a posteriori* - y alcanzó a prácticamente todas las viviendas con semejantes intensidades de intervención.

Se verifica que el valor de inversión por vivienda en las intervenciones citadas (varían alrededor de 1 a 1,5 millones de pesetas) fue bastante inferior a la inversión por vivienda de la **Remodelación de Barrios** (6,9 millones - Ver TABLA 66) a pesar de reconocer que el tipo de intervención de rehabilitación llevada a cabo hasta el momento fue de carácter casi que exclusivamente paliativo, **se cree que intervenciones de rehabilitación mediana pueden ser definidas como intervención básica**, desde que sujeta a proyectos más globales y mejor concebidos y cuando las características de los residentes y los problemas de habitabilidad - principalmente relacionados a la superficie y sobreocupación de las viviendas - no exigen una intervención más profunda.

Por otro lado, la diferencia entre las inversiones resulta mucho menor cuando analizada la repercusión de la inversión por superficie construida entre la rehabilitación mediana (alrededor de las 30.000 pts/m²c) y la Remodelación (68.467 pts/m²c), visto que las viviendas construidas por la remodelación significaron un aumento efectivo de las superficies de viviendas a valores cercanos a los 100 m², mientras las intervenciones en rehabilitación mediana se han hecho sobre viviendas que varían de los 36 a los 45 m². A pesar de esta disminución relativa entre sus valores, la repercusión de inversión por m²

construido de la remodelación aún representa el doble del valor de la rehabilitación mediana.

De un lado, el significativo aumento de las superficies proporcionado por la remodelación puede ser considerado como factor que por sí sólo apoyaría la remodelación total como la solución más apropiada. Sin embargo, por otro, **la experiencia misma de la Remodelación de Barrios comprueba que soluciones generalizadas pueden traer problemas correlatos.**

El aumento de superficie de las nuevas viviendas construidas por la Remodelación fue una reivindicación vecinal como repuesta al hacinamiento padecido durante decenios y fue consolidado por una programación que definía la construcción de distintos porcentuales de viviendas de dos, tres y más dormitorios. De las 22.585 viviendas construidas hasta julio de 1986 se han hecho 69,7 % de tres dormitorios, 16,6 % de cuatro dormitorios, 12,4 % de dos dormitorios y 1,3 % de más de cuatro dormitorios. Estableciendo una **relación entre el número de miembros de las familias a las que se adjudicaron las viviendas con el número de dormitorios se ha tenido como resultado un exceso de 13.000 dormitorios**, pues ya que se han comprobado que existen más familias de 1 y 2 individuos que de cualquier otro tamaño: 6.387 familias de 1 o 2 individuos (el 28 %), 4.162 de 3 (el 18 %), 4.948 de 4 (el 22 %), 3.316 de 5 (el 15 %) y 3.772 de 6 y más (el 17 %).⁴⁰⁵

Además de este hecho significar un despilfarro económico, interfiere también algunas veces negativamente en la calidad y confort de la vivienda. En este sentido, VILLASANTE destaca en su estudio sobre la Remodelación de Barrios que *"en muchas viviendas aparecen habitaciones totalmente vacías, sin amueblamiento de ningún tipo. Reflejan claramente un exceso de vivienda, un desajuste entre el espacio y la convivencia que lo habita. Por supuesto, estas piezas vacías no aparecen nunca en los casos de hacinamiento, dobles familias o convivencias muy numerosas. Pero sí en los casos de personas mayores a las que los hijos han dejado ya, en matrimonios jóvenes con uno o dos hijos,... Las habitaciones clausuradas no tienen uso, o se utilizan como trasteros. En otro tipo de viviendas para una clase social más alta, el desuso se disfrazaría con un amueblamiento decorativo, que aquí impide la falta de medios."*⁴⁰⁶

405 MOYA GONZALEZ, Luis (dir.). *Análisis...* 4ª Fase - Conclusiones Globales. Op. cit., p. 46.

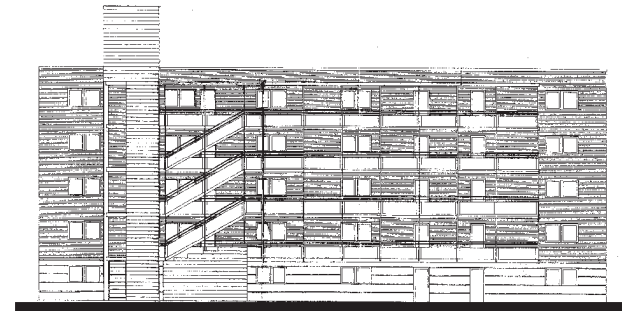
406 RODRIGUEZ-VILLASANTE, Tomás et al. *Retrato de...* Op. cit., p. 137.

FIG. 63. Ejemplos de intervención en espacios comunes con implantación del ascensor en la rehabilitación de Marcelo Usera.

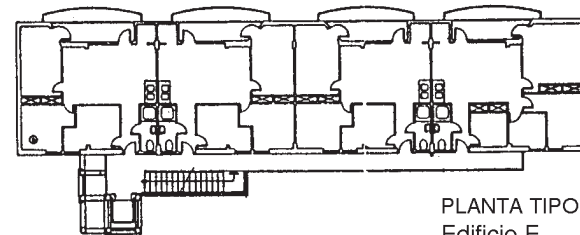
Fuente: Elaboración propia a partir de GONZALEZ JIMENEZ, Javier; HERRERO FERNANDEZ, Jose M. & BERMEJO GALLARDO, Antonio. Reparaciones Extraordinarias en Viviendas "Grupo Usera". Madrid, IVIMA, marzo 1989.



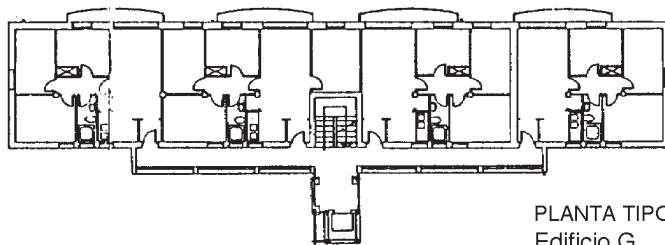
ALZADO PRINCIPAL



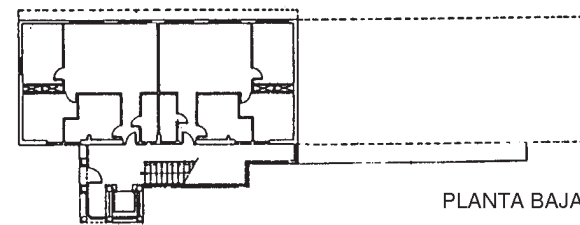
ALZADO PRINCIPAL



PLANTA TIPO
Edificio E



PLANTA TIPO
Edificio G



PLANTA BAJA

Por estos datos, **se puede concluir que la ampliación de superficie no es necesariamente una política a generalizar, una vez que la evolución de la composición familiar y el envejecimiento de la población puede ocasionar cambios en la demanda y sólo un diagnóstico apurado puede definir la conveniencia o no de su aplicación.** Por otro lado, otras políticas complementarias pueden ser aplicadas como la construcción de viviendas en el mismo polígono para atender a la demanda de jóvenes parejas que siguen viviendo con los padres por imposibilidad de acceder al mercado de viviendas, como estrategia para disminuir el hacinamiento y el convivio multifamiliar.

En este sentido, **puede definirse como una estrategia factible dentro de un mismo polígono la combinación de intervenciones de rehabilitación mediana con intervenciones puntuales de sustitución o ampliación de superficie de edificios,** siempre cuando las condiciones técnicas lo permitan y la demanda social lo exijan, **dentro de una política global para el área.**

Dentro, aún, de los patrones de la rehabilitación mediana, sin embargo, con un contenido más fuerte de intervenciones en **mejoras significativas de los espacios comunes de los edificios,** está la intervención en el polígono **Marcelo Usera.**

Este polígono desde su concepción ya fue destinado a una demanda de poder adquisitivo mayor y presentaba una mejor calidad de la edificación con mayores superficies de vivienda. La intervención se centró en los espacios comunes y de circulación de los bloques (con la instalación de ascensores), en detener los problemas de humedades en plantas bajas y rescatar la calidad formal de los edificios con la restauración completa de sus fachadas.

Las intervenciones en los espacios comunes se centraron en la mejora de la calidad de los materiales⁴⁰⁷, en el aumento de la seguridad por la instalación de porterías automáticas y de ascensores en los edificios de 5 plantas, justificado especialmente por la **alta edad media de los habitantes de este polígono**⁴⁰⁸.

La mayor inversión por vivienda en esta intervención se encuentra justificada por las mayores superficies de las mismas, una vez que la repercusión de inversión por m² de la vivienda media alcanza un valor aún inferior a los demás polígonos. La relativa mejor calidad inicial de materiales y de proyecto hizo con que la concentración de recursos en los espacios comunes y fachadas mejorase el imagen del polígono, hecho que se justifica principalmente por la privilegiada localización del polígono en el tejido urbano.

407 En las tipologías con acceso por galerías exteriores los problemas de deterioro de los materiales se presentan más graves, tanto en el barandillado como en el solado.

408 GONZALEZ JIMENEZ, F. Javier; HERRERO FERNANDEZ, Jose M. & BERMEJO GALLARDO, Antonio. Reparaciones Extraordinarias en Viviendas "Grupo Usera". Madrid, IVIMA, marzo 1989.

existentes mediante una **rehabilitación profunda**, hecho que se materializó posteriormente solamente en dos de ellos⁴⁰⁹.

El polígono Juan Tornero⁴¹⁰ fue construido en 1959 por la OSH en el sector suroeste de Madrid, próximo al Paseo de Extremadura y el Río Manzanares. El Grupo lo componen 43 bloques de 6 alturas, todos de fábrica de ladrillo visto. La cimentación se hizo por medio de pozos indios de 8 metros de profundidad aproximadamente y viga de atado a nivel de la rasante. Los terrenos sobre los que se edificó eran una tejera antigua y posteriormente se nivelaron los terrenos con echadizo.

Una serie de intervenciones puntuales se han hecho con el pasar de los años para atender a los problemas más inmediatos, como mejorar la red de saneamiento, combatir las humedades en plantas bajas y reparaciones en cubiertas, bajantes y canalones.

En el año 1988 se definió un proyecto de actuación integral que atacase a los graves problemas de obsolescencia funcional del Grupo a través de las siguientes directrices ⁴¹¹ :

- *"Ampliar los bloques para conseguir mayor superficie habitable y resolver el funcionamiento interno de las viviendas;*
- *nueva composición estética de los bloques, aprovechando las posibilidades del aislamiento térmico;*
- *levantar un ascensor hidráulico por el exterior;*
- *consolidación estructural mediante micropilotajes;*
- *nuevas redes de servicios y urbanización."*

Además de los problemas técnicos, como las humedades e infiltraciones, los desperfectos en las redes pluviales y de saneamiento, las viviendas presentan una grave obsolescencia funcional caracterizada por una superficie útil de 37 m², no compatible con la media familiar de 6,1 miembros por familia.

409 El polígono Juan Tornero no se constituye como barrio de referencia en este estudio por la imposibilidad de acceder a los datos sobre las intervenciones hechas en él a principios de los años 90, para permitir la comparación de sus datos con los demás barrios de referencia. Sin embargo, la rehabilitación practicada en él a partir de 1992 se constituye en la única intervención en estos moldes hasta el momento. Por esta razón, se incorpora este ejemplo en el contenido de este estudio, tratando de esta intervención en especial.

410 A pesar de este polígono no ser barrio de referencia de este estudio, la excepcionalidad de su intervención justifica su análisis.

411 RODRIGUEZ VIÑAS, Elias; GOMEZ MARQUEZ, Beatriz & ARANGUREN ENTERRIA, José Luis. Proyecto de Reparaciones Extraordinarias Grupo Juan Tornero. Madrid, IVIMA, 17 de noviembre de 1988.

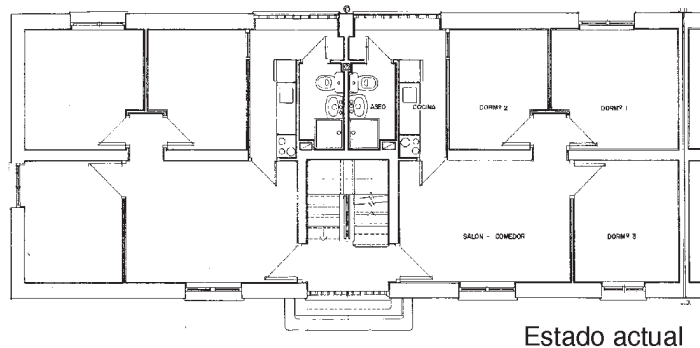
Las dificultades que se presentaron ya en propuestas anteriores⁴¹² debido a los problemas de realojamiento temporal de los habitantes por los numerosos pensionistas que aquí habitan, condicionaron la nueva solución adoptada : una ampliación de superficie junto a la fachada posterior de los edificios, proponiendo la creación de una terraza y la ampliación de la cocina y baño, solucionando también problemas de soleamiento y ventilación de habitaciones (Ver FIG. 65 y 66).

La ampliación se lleva a cabo sin la necesidad de traslados temporales de los residentes, lo que facilita y baratea la gestión de la intervención, además de adecuarse a las dificultades de movilidad de los residentes, permitiendo un aumento de alrededor de 13 m² de superficie útil de vivienda y la atención a los patrones mínimos de 8 m² de superficie útil por residente. La ampliación de superficie, concentrada especialmente en el área de servicio de la vivienda, representa una mejora significativa en la funcionalidad de la misma, además de proporcionar el espacio semiabierto de la terraza, fácilmente adaptable por los vecinos según sus necesidades.

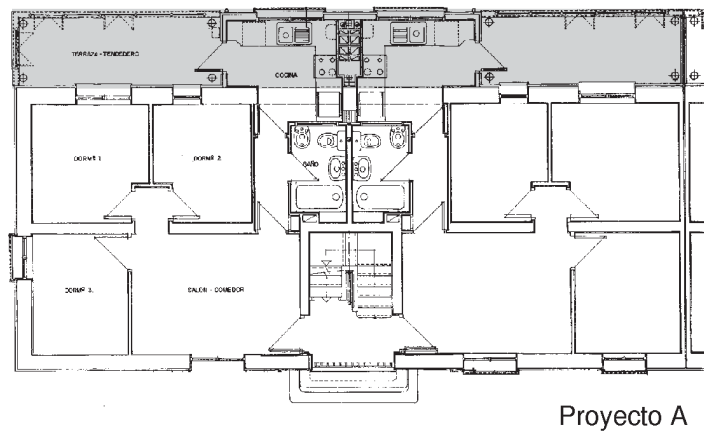
La definición de dos proyectos diferenciados se ha dado para permitir la posibilidad de instalar un ascensor hidráulico mediante la yuxtaposición de un volumen ampliado junto a la fachada principal del edificio, que es de 6 plantas, condicionada a la demanda de los vecinos y a la disponibilidad de espacio libre entre el edificio y la vía pública.

412 Proyectos anteriores que preveían la sustitución de las soleras de plantas bajas por forjados no fueron llevados a cabo en algunas de las viviendas por dificultades impuestas por la necesidad de vaciar la vivienda para realizar las obras.

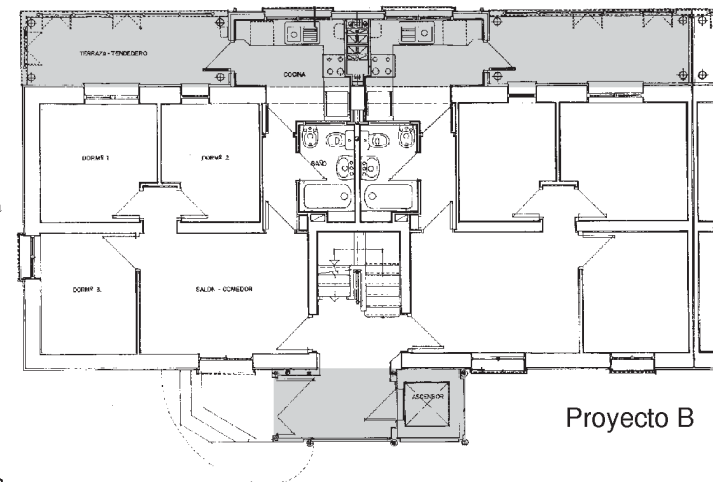
FIG. 65. Propuesta de rehabilitación profunda en el Grupo Juan Tornero con ampliación de superficie.



MODULO BASE - 12 viviendas por módulo / 2 viviendas por planta			
CARACTERISTICAS	EST. ACTUAL	PROYECTO A	PROYECTO B
Superficie útil de vivienda	37,20 m ²	50,44 m ²	50,44 m ²
Sup. constr. en planta baja	106,19 m ²	134,05 m ²	141,25 m ²
Sup. constr. en planta tipo	106,19 m ²	134,05 m ²	139,65 m ²
Sup. construida total	637,14 m ²	804,30 m ²	839,50 m ²

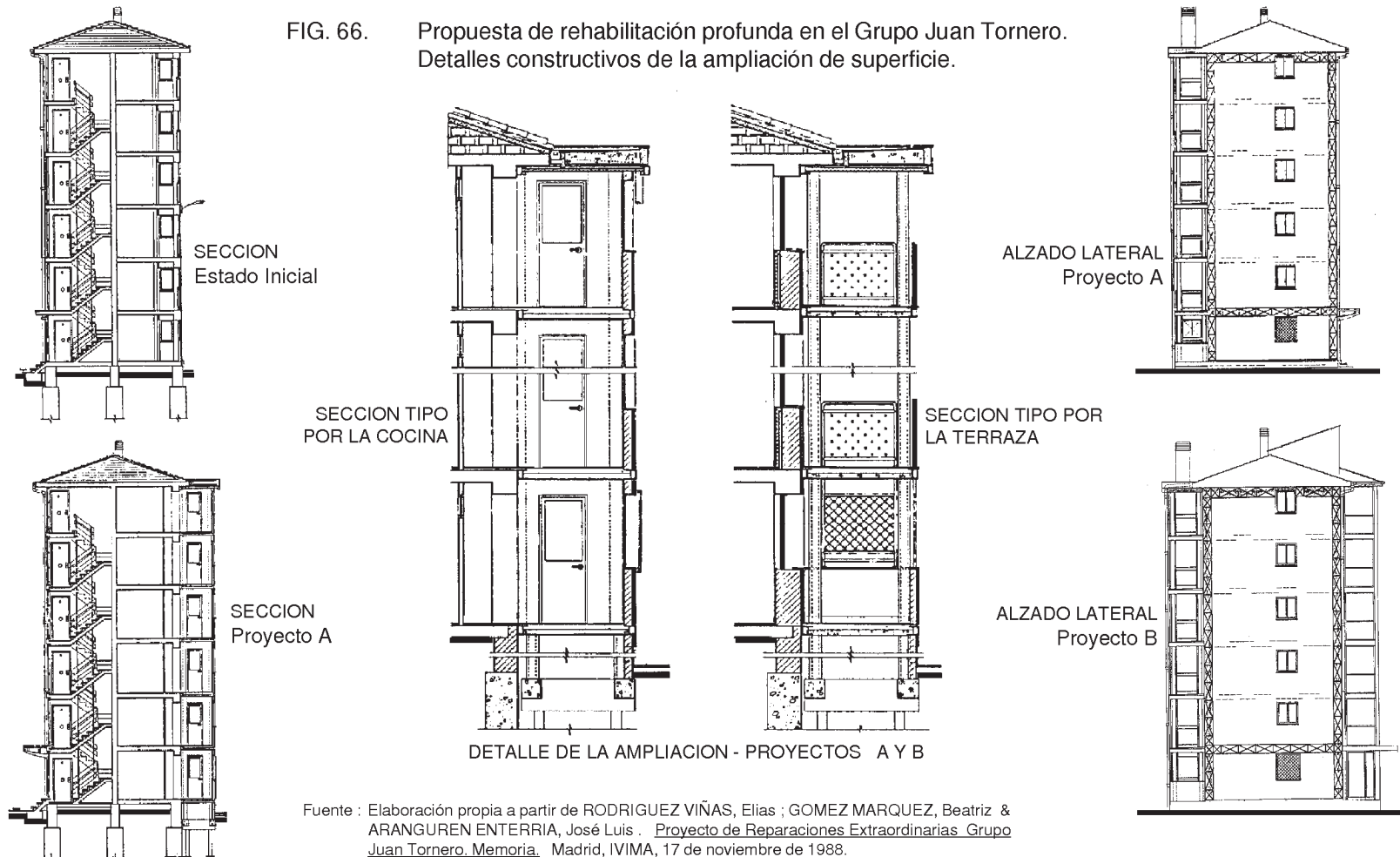


Estado reformado
 Superficie ampliada



Fuente: Elaboración propia a partir de datos facilitados por el Servicio de Conservación del IVIMA. Madrid, marzo 1993.

FIG. 66. Propuesta de rehabilitación profunda en el Grupo Juan Tornero. Detalles constructivos de la ampliación de superficie.



Fuente : Elaboración propia a partir de RODRIGUEZ VIÑAS, Elias ; GOMEZ MARQUEZ, Beatriz & ARANGUREN ENTERRIA, José Luis . Proyecto de Reparaciones Extraordinarias Grupo Juan Tornero. Memoria. Madrid, IVIMA, 17 de noviembre de 1988.

CUADRO VI

**CALCULO DEL VALOR DE REPOSICION Y COSTE DE REMODELACION SEGUN EL PROYECTO A PARA EL POLIGONO JUAN TORNERO.
Método de Cálculo**

Valor base de nueva construcción : 56.192 pts / m²c (valor de repercusión de una casa de renta tipo social con estructura de hormigón armado y forjado reticular facilitado por el Boletín Económico de la Construcción, Año LIV, N° 216, 4º trim. 1993)

Valor de base de la remodelación : 68.467 pts / m²c (valor medio de repercusión de la Remodelación de Barrios - construcción + urbanización)

Valor base de derribo : 2.000 pts / m²c (facilitado por Derribos Martínez, S.A., Barcelona, diciembre de 1993)

Leyenda : * Sup. total construida del proyecto ** Sup. total construida actual

PROYECTO A - Módulo Base de 12 viviendas - COSTE DE REPOSICION DE LA EDIFICACION

A) Coste de nueva construcción :	804,30 m ² c *	x	56.192 pts / m ² c	=	47.173.184 pts
B) Coste de derribo :	637,14 m ² c **		x	2.000 pts / m ² c	<u>1.274.280 pts</u>
COSTE TOTAL DE REPOSICION (A+B)					= 48.447.464 pts
COSTE DE REPOSICION POR VIV. (A+B / 12)					= 4.037.289 pts / viv.

PROYECTO A - Módulo Base de 12 viviendas - COSTE DE REMODELACION (construcción + urbanización)

C) Coste de remodelación :	804,30 m ² c *	x	68.467 pts / m ² c	=	55.068.008 pts
COSTE TOTAL DE REMODELACION (C)					= 55.068.008 pts
COSTE DE REMOD. POR VIV. (C / 12)					= 4.589.000 pts / viv.

Las inversiones en rehabilitación referentes a los dos proyectos de intervención fueron programadas en dos fases diferenciadas para los años de 1992 y 1993, con los siguientes importes ⁴¹³:

- una inversión en 1992 de **1.769.669.664 pesetas** en **288 viviendas**, en una intervención que preveía la ampliación y reforma de viviendas, aislamiento de fachadas, saneamiento, electricidad, calefacción, ascensores, toldos, jardines y urbanización - correspondiente al PROYECTO B.
- una inversión en 1993 de **596.184.039 pesetas** en **128 viviendas**, destinada a la ampliación y reforma de viviendas (nueva construcción, baño, cocina, calefacción), además de revestimiento y aislamiento de fachadas -correspondiente al PROYECTO A ;

El hecho de las inversiones en rehabilitación de la edificación en el proyecto B no hallarse discriminadas de las **inversiones globales sobre el polígono en urbanización y jardines** imposibilita estimar los costes correspondientes al proyecto B. Sin embargo, el conocimiento de estos valores y de las características técnicas del proyecto A permite la **comparación de la estimativa de inversión en la ejecución material de este mismo proyecto con base en los supuestos de la rehabilitación profunda, de la sustitución del edificio y de la remodelación total del polígono**, cálculos que se harán a partir del módulo base que se repite en todo el polígono (Ver FIG. 65).

TABLA 68 Costes de rehabilitación y su repercusión sobre la superficie resultante en el PROYECTO A para el Grupo Juan Tornero.

METODO DE CALCULO	PROYECTO A
A) Inversión total destinada a ampliación y reforma, revestimiento y aislamiento de fachadas (en pts constantes de 1993)	596.184.039
B) Nº total de viviendas afectadas	128
C) Repercusión de la inversión por vivienda (en pts / viv.) - (A / B)	4.657.688
D) Inversión total por Módulo Base (en pts) (C x 12 viviendas)	55.892.256
E) Superficie total construida del Módulo Base (en m ² c)	804,3
F) Repercusión de la inversión por m ² c (en pts / m ² c) (D / E)	69.491

Fuente: Elaboración propia a partir de datos facilitados por el IVIMA - Servicio de Conservación. Madrid, marzo de 1993.

Los **costes de rehabilitación** se definieron a partir de los valores reales facilitados por el IVIMA y se obtuvo a través de la repercusión de la inversión total ya hecha en el polígono en el Proyecto A sobre las 128 viviendas afectadas, llegándose a los resultados definidos en la TABLA 68.

⁴¹³ Datos facilitados por el IVIMA-Servicio de Obras. Madrid, marzo de 1993. Los valores están transformados a pesetas constantes de 1993.

El cálculo de **reposición del edificio** a partir de las superficies finales propuestas por el proyecto de rehabilitación se ha hecho con base en el valor de reposición de la edificación teniendo en cuenta solamente el derribo y la nueva construcción a partir del mismo proyecto A (Ver CUADRO VI), basándose en el supuesto de mantener toda la estructura urbana del polígono. Otro valor definido fue el **coste de remodelación**, que computa los costes de construcción y urbanización⁴¹⁴ aplicados a la Remodelación de Barrios de Madrid, y que permite llegar más próximo a los valores reales de una remodelación, que viene siempre acompañada de cambios sustanciales en la estructura urbana y urbanización.

TABLA 69 Comparación de la estimativa de inversión en la ejecución material del PROYECTO A con base en los supuestos de la rehabilitación profunda, de la sustitución (valor de reposición) y de la remodelación total del polígono con base en el Módulo Base.

Estrategias de intervención	Repercusión de la Inversión por vivienda	Inversión total por Módulo Base	Relación entre costes de rehab. con demás estrategias (en %)
Rehabilitación	4.657.688 pts / viv.	55.892.256 pts	
Reposición *	4.037.289 pts / viv.	48.447.464 pts	- 15,4 %
Remodelación**	4.589.000 pts / viv.	55.068.008 pts	- 1,5 %

Fuente : Elaboración propia.

Observ.: * Corresponde solamente a los costes de reposición material de la edificación. Ver el método de cálculo detallado en el CUADRO VI.

** Corresponde a actuaciones de remodelación que comprenden los costes de derribo, nueva construcción y urbanización.

Sin embargo, hace falta tener en cuenta una serie de condicionantes al nivel urbanístico, social y de gestión además de los económicos para definir y analizar la estrategia de actuación adoptada, visando a definir la mejor opción.

En primer lugar hace falta destacar que la calidad inicial de los materiales y de la edificación en este polígono no implicó en actuaciones donde las deficiencias a intervenir se presentasen superiores a las potencialidades de mantenimiento y mejora, hasta mismo en lo que se refiere a la resistencia estructural de la edificación.

Este polígono, contemporáneo al ya citado polígono Marcelo Usera, tuvo su estructura urbana, como el anterior, articulada a partir de una calle de mayor porte, la calle de Caramuel, a través de calles secundarias de pequeña amplitud y que muchas veces tienen su finalización en fundo de saco. Este carácter reservado del polígono se acentuó más, a la medida que los espacios interiores del polígono empiezan a tener una mayor calidad urbana a partir de

⁴¹⁴ Considerase incluido en este valor también el coste de derribo de las viviendas existentes, una vez que el estudio de MOYA no discrimina el derribo y este fue llevado a cabo en la totalidad de las intervenciones.

la definición de espacios públicos y jardines y, especialmente, el desarrollo de la masa vegetal que confiere al polígono una atmósfera de serenidad y de alejamiento de la movida urbana de Madrid. Además, el carácter reservado que presenta el polígono va de encuentro con el tipo de vida pacata de la población de mayor edad que lo habita.

Por las razones presentadas, la **remodelación** no se presenta como una imposición ni por la calidad de la edificación, ni por la inadecuación de la estructura urbana, además representando su aplicación la necesidad de prescindir de parte de la masa vegetal consistente que da carácter al área para poder llevar a cabo las obras de remodelación. Además, la escasa dimensión del polígono (6,72 has.) y la práctica inexistencia de espacios amplios libres de edificación dificultaría la coordinación del proceso de derribo y nueva construcción para llevar a cabo la remodelación sin tener que utilizar en demasia viviendas exteriores al polígono para los traslados temporales. Por otro lado, una remodelación implicaría en el cambio de la estructura viaria, una vez que, para atender a los parámetros urbanos actuales, la definición de los porcentuales destinados a viales y áreas libres y equipamientos forzaría la concentración de la edificabilidad en edificaciones de mayor altura.

La definición de la simple **reposición de la edificación** según el proyecto A presentado sería de menor coste material, sin embargo representaría la necesidad de traslados temporales de la población, lo que por la composición de edades de los residentes representaría un factor de dificultad en el proceso, y alcanzando al final niveles de habitabilidad comparables con los de la rehabilitación profunda. Además, tanto la remodelación como la reposición de la edificación, por la necesidad de traslados y viviendas temporales, representaría un coste económico mayor para la gestión de la operación, además del coste social que representa.

Otro factor a tener en cuenta, es que dentro del ámbito aquí tratado, es decir, las ciudades de Madrid y Barcelona, **este proyecto se constituye una de las primeras propuestas de rehabilitación profunda con ampliación de superficie llevadas a cabo en los polígonos del marco temporal tratado**, y este carácter innovador y experimentador pudo tener sus implicaciones en los costes de la actuación. El estudio y desarrollo de técnicas y materiales especialmente creados o adaptados para atender a las demandas de este nuevo campo, la rehabilitación de polígonos de viviendas, pueden disminuir los costes y facilitar la operacionalización de las obras, resultando **la rehabilitación profunda una opción generalizable y más económicamente viable**.⁴¹⁵

415 En este sentido, se verá posteriormente que en Francia, donde la rehabilitación de polígonos de viviendas ha representado una parcela importante de las inversiones en vivienda social a partir de los años 80, el desarrollo de soluciones creativas tanto en técnicas como en materiales de construcción conllevó hasta a la creación de empresas especializadas en materiales y técnicas de rehabilitación, incluso prefabricados, para agilizar y baratear las intervenciones.

Como ya se citó anteriormente, en la parcela F de Gran San Blas, en una gran parte de las 2.641 viviendas se intervino mediante la rehabilitación mediana⁴¹⁶, sin embargo, una tipología específica requirió un nivel de intervención más fuerte por las deficiencias que presentaba principalmente al nivel de habitabilidad y funcionalidad de las viviendas.

La tercera fase de intervención en la parcela F corresponde a una tipología de viviendas en bloque lineal de 7 plantas de altura, donde a las viviendas de la planta baja se acceden directamente desde la calle y las demás se distribuyen en las plantas superiores en la forma de dúplex, con acceso desde la segunda y quinta plantas. Los tres bloques de esta tipología, comunmente llamada de "Sube y Baja", tiene 56 viviendas cada, sumando un total de 168 viviendas a intervenir.

Entre los problemas que presentan estos edificios, **la obsolescencia funcional es el problema más marcante** y que impulsó al IVIMA a proponer una intervención más amplia en esta tipología. Además de las escasas dimensiones (superficie media inicial de las viviendas de 51,70 m²), el uso de la tipología en dúplex dificultaba la funcionalidad y relación entre los distintos espacios que conformaban la vivienda. La resolución técnica de la distribución interna de las viviendas era mediante una escalera de un solo tramo y por eso su pendiente comprometía demasiado la seguridad en su utilización⁴¹⁷.

TABLA 70 Inversiones en reparaciones extraordinarias en la parcela F de Gran San Blas.

FASE	Nº DE VIV.	INVERSION TOTAL (pts. k. del 93)	REPERCUSION POR VIV. (pts. k. del 93)
1ª y 2ª	Sin datos	146.012.279	Sin datos
3ª	168	1.205.903.424	7.177.996
4ª	308	399.685.797	1.297.681
5ª	982	1.222.000.000	1.244.399
6ª	1.028	1.204.000.000	1.171.206

Fuente : Elaboración propia a partir de datos facilitados por el Servicio de Conservación del IVIMA. Madrid, marzo de 1993.

El condicionante urbanístico básico apuntado para la definición de la estrategia de intervención es el hecho de que los tres bloques están situados "*en la zona "3" nivel "a", en los Planos de Calificación y Regulación del Suelo del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid, cuyas normas urbanísticas indican*

⁴¹⁶ Como se verifica en la TABLA 70, con excepción de la tercera fase de intervención en el polígono hubieron inversiones muy aproximadas a las destinadas también en otros polígonos estudiados a las rehabilitaciones medianas.

⁴¹⁷ Las dificultades impuestas por la conformación de la escalera interna de las viviendas tiene repercusiones en la seguridad de sus usuarios, una vez que sus pendientes han producido frecuentes traumatismos. En el bloque 101 ha fallecido un hombre como consecuencia de una queda en una de las escaleras de estos pisos (GAVIRIA, Mario (dir.) Gran San Blas.... Op. cit., p. 149).

como uso característico el residencial, y como condición particular la conservación de la edificación."

TABLA 71 Las superficies del bloque "Sube y baja" de la parcela F de Gran San Blas en el estado actual y proyecto de rehabilitación.

	Superficie construida Viv. media	Superficie total de viviendas	Superficie de espacios comunes	Superficie construida total
Estado actual	51,70	2.895,30	469,96	3.365,26
Proyecto de Rehabilitación	84,60	4.735,20	532,18	5.267,38
Ampliación de sup. alcanzada	32,90 (64 %)	1.839,90 (64 %)	62,22 (13 %)	1.902,12 (57 %)

Fuente : Elaboración propia a partir de datos facilitados por el Servicio de Conservación del IVIMA. Madrid, marzo de 1993.

TABLA 72 Costes de rehabilitación y su repercusión sobre la superficie resultante del proyecto de ampliación en el "Sube y Baja" de la parcela F de Gran San Blas.

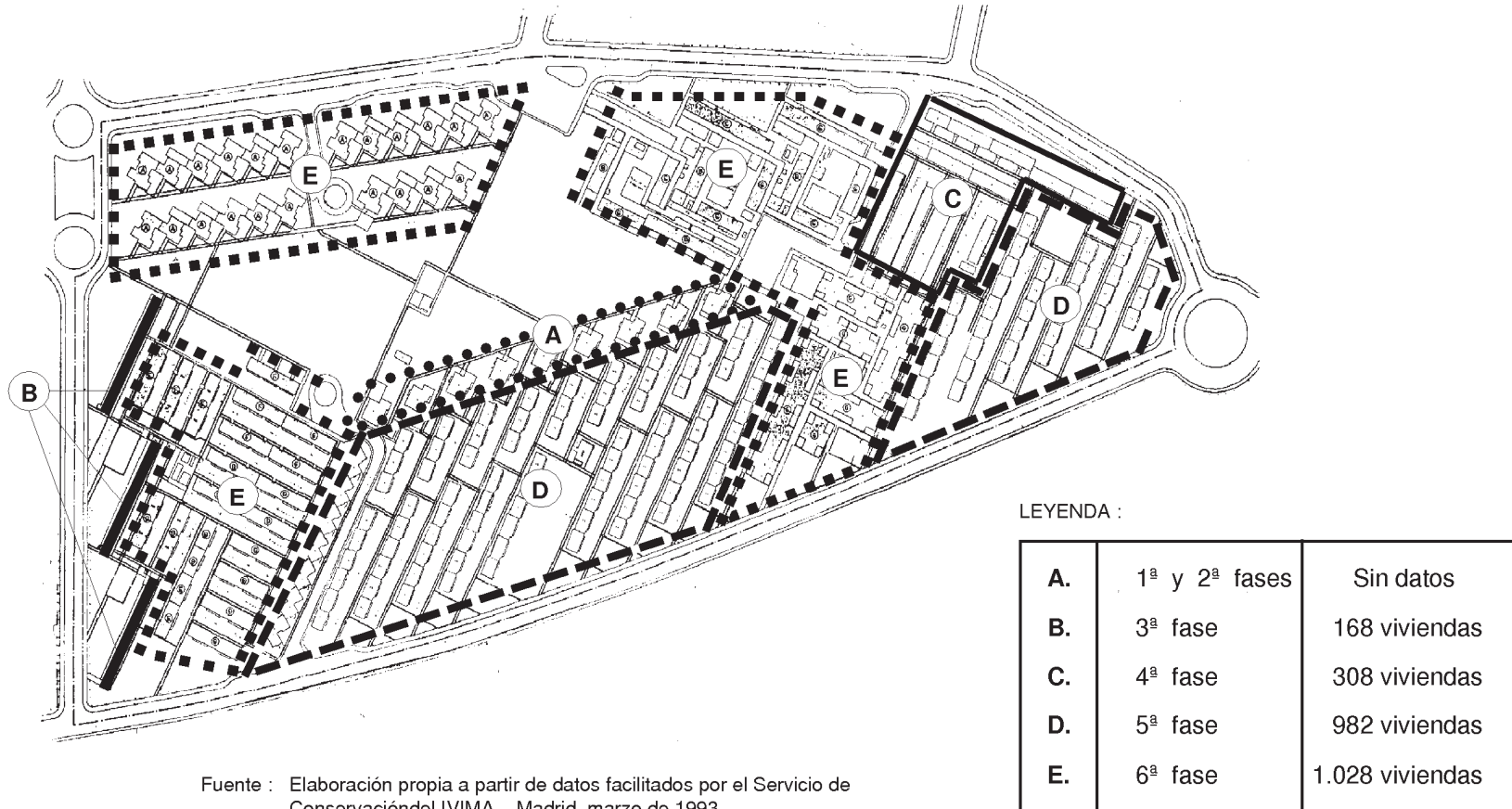
A) Repercusión de la inversión por vivienda (en pts / viv.)	7.177.996
B) Inversión total por bloque (en pts) (A x 56 viviendas)	401.967.776
C) Superficie total construida del bloque (en m ² c)	5.267,38
D) Repercusión de la inversión por m ² c (en pts / m ² c) (B / C)	76.313

Fuente : Elaboración propia a partir de datos facilitados por el Servicio de Conservación del IVIMA. Madrid, marzo de 1993.

Teniendo éste como principal argumento y diagnosticando la necesidad de la ampliación de superficie útil de las viviendas y la mejora de la funcionalidad de las mismas se propuso un proyecto de ampliación de superficie edificada por la yuxtaposición de nueva construcción junto a la fachada posterior del edificio.

El proyecto permitió un aumento de 64 % en la superficie construida por vivienda, y en un 13 % en la superficie de espacios comunes (Ver TABLA 71), poniendo en relieve, además, la instalación de un ascensor. El interior de las viviendas alcanza una mejor disposición de los espacios y una ampliación considerable de superficie de los mismos. La funcionalidad de la vivienda gana también con la duplicación de los sanitarios y la instalación de una escalera de dos tramos que disminuye las pendientes anteriores.

FIG. 67. Las fases de intervención en la reparación extraordinaria de la parcela F de Gran San Blas.

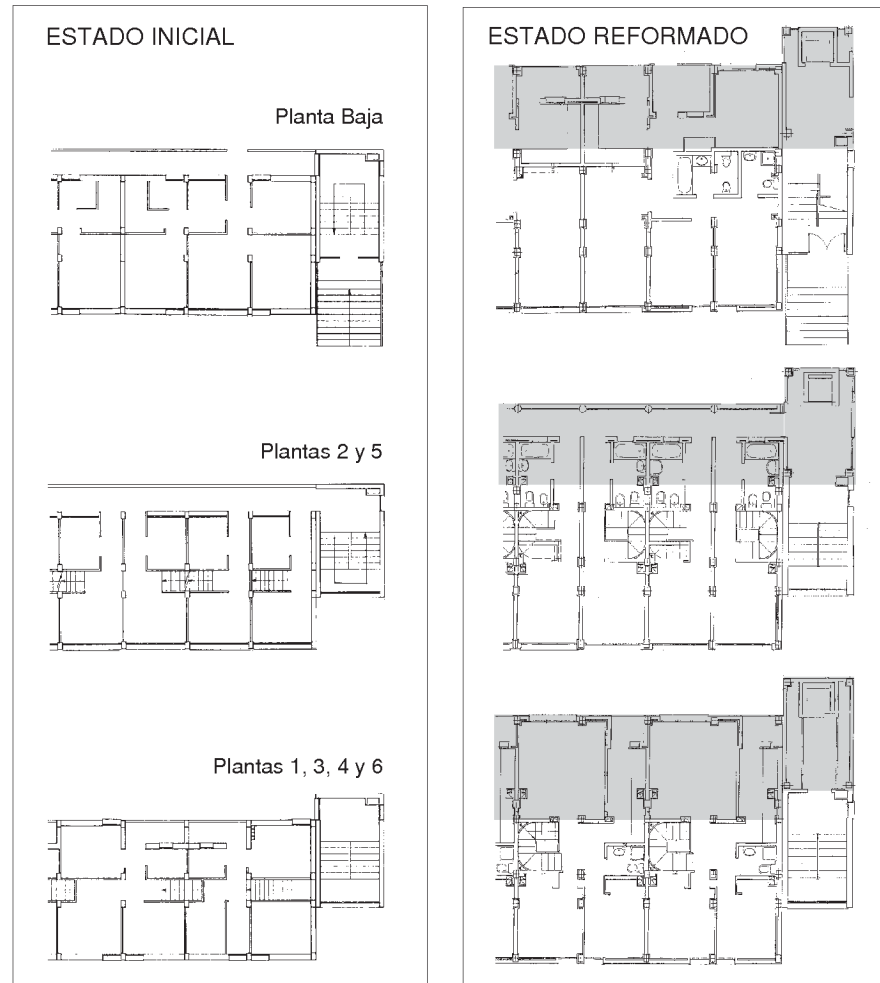


Fuente : Elaboración propia a partir de datos facilitados por el Servicio de Conservación del IVIMA. Madrid, marzo de 1993.

FIG. 68. El proyecto de ampliación de la superficie edificada en el "Sube y Baja".



Fuente : Elaboración propia a partir de datos facilitados por el Servicio de Conservación del IVIMA. Madrid, marzo de 1993.



El cálculo de la inversión en esta **rehabilitación profunda** se determina en la TABLA 72, a partir de los datos de inversiones ya llevadas a cabo por el IVIMA y las aún previstas hasta el término de la actuación. Por tratarse de una intervención puntual sobre un número reducido de bloques de la parcela F, se cree sea viable la comparación de costes exclusivamente con el supuesto de la **reposición de la edificación** según el proyecto propuesto por la rehabilitación, una vez que cambios en la estructura y en servicios urbanos e inversiones en urbanización no se presentan como necesarios para este reducido ámbito.

Se mantiene la misma disposición de las viviendas, ocupando un módulo en la planta de acceso a la vivienda y dos en la planta superior o inferior según la disposición de cada vivienda, pero con la dimensión de los módulos bastante ampliada. El acceso a las viviendas se mantiene a través de un pasillo, cerrado, que distribuye a todas las viviendas en las plantas segunda y quinta.

En este proyecto, al contrario de la ampliación propuesta en el polígono Juan Tornero, donde los cambios en la distribución interna de la vivienda ya construida han sido reducidos sólo a la ampliación del área de servicio de la vivienda, en el proyecto del "Sube y Baja" se produce una completa reestructuración en la distribución interna de la vivienda, incluso en la parte de la misma que se mantiene.

Estos cambios profundos, que han requerido también el derribo y reconstrucción de tabiques internos, de toda la fachada posterior, cambios en la localización de las áreas húmedas de las viviendas y consecuentemente de las correspondientes instalaciones, además del refuerzo en la estructura portante del edificio antiguo, **han tenido fuertes repercusiones en los costes de la intervención.**

En este sentido, los costes de la **rehabilitación profunda** se presentan muy superiores a los estimados para la **reposición de la edificación** en valores que se acercan a dos millones de pesetas por vivienda y a cien millones de pesetas para cada bloque de viviendas del "Sube y Baja" (Ver TABLA 73).

TABLA 73 Comparación de la estimativa de inversión en la ejecución material del proyecto de ampliación del "Sube y Baja" con base en los supuestos de la rehabilitación profunda y de la reposición del bloque según el proyecto propuesto.

Estrategias de intervención	Repercusión de la Inversión por vivienda	Inversión total por Bloque de 56 viviendas	Relación entre costes de rehabilitación con la reposición (en %)
Rehabilitación	7.177.996 pts/viv.	401.967.776 pts	
Reposición *	5.405.627 pts/viv.	302.715.137 pts	- 32,8 %

Fuente : Elaboración propia a partir de los datos de la TABLA 72 y CUADRO VII.

Por otro lado, en este proyecto, la completa reestructuración interna de las viviendas impone la necesidad de traslados temporales para la totalidad de los vecinos de cada bloque, por lo que la rehabilitación en este caso no representa una disminución de costes de gestión frente a la sustitución.

Cabe subrayar que, además de las determinaciones del planeamiento para el mantenimiento de la edificación⁴¹⁸, hubo un **fuerte condicionante político en la definición de la rehabilitación** como estrategia para la solución de los problemas impuestos por el "Sube y Baja" debido a la inserción de estas tres edificaciones en una parcela de grandes dimensiones y con un gran número de viviendas, la parcela F.

La política de intervención hasta el momento siempre ha definido **una sola estrategia de intervención generalizada para toda la parcela**: tanto en la Remodelación de Barrios se ha actuado por remodelación en el conjunto del polígono, como que en las reparaciones extraordinarias se ha generalizado siempre la rehabilitación de viviendas como estrategia para todas las viviendas, con reducidas excepciones de sustitución de edificación en casos de ruina técnica⁴¹⁹.

En este sentido, **la administración creía ser políticamente más justificable la rehabilitación de los "Sube y Baja" frente a los demás residentes de la parcela F**, a pesar de la alta repercusión económica de esta decisión, para impedir que se generalizasen las demandas por la sustitución de la edificación para las otras tipologías de la parcela.

Esta estrategia limitada por la falta de entendimiento tanto por parte de la administración como por los residentes de que las limitaciones presupuestarias que impiden muchas veces la generalización de intervenciones de remodelación podrían ser resueltas en la parcela F por la concertación entre la administración y residentes, definiendo la intervención mediante la sustitución edificatoria para la tipología del "Sube y Baja", una vez que la diferencia de inversión entre los supuestos de la sustitución y de la rehabilitación puesta en marcha en esta tipología podría ser repercutible en mejoras más importantes en la otras tipologías de la parcela.

Así, se trata de romper con la rigidez de la intervención, permitiendo opciones diferenciadas de intervención dentro de un mismo polígono o

⁴¹⁸ A pesar de las determinaciones del planeamiento, desde el punto de vista urbanístico, la actuación tanto por la rehabilitación como por la sustitución de la edificación serían plenamente compatibles con el entorno, sin necesidad de interferencias en las demás tipologías para solucionar su proyecto específico. Sería necesario solamente proceder a la redacción de la figura de planeamiento correspondiente para llevar a cabo los cambios necesarios. En el proyecto de rehabilitación desarrollado, para la ampliación de superficie fue necesario la redacción de un Estudio de Detalle para regularizar los cambios propuestos por la rehabilitación.

⁴¹⁹ Como excepción hay el Programa Renovación / Rehabilitación del Patrimonio del cual se hablará a continuación. Además, como excepción de la Remodelación de Barrios, en la parcela H de Gran San Blas la presión vecinal ha conseguido que una pequeña parte de las viviendas hayan sido rehabilitadas.

parcela, según el grado de desperfectos y las soluciones más favorables, tanto desde el punto de vista social, económico, urbanístico, como de gestión.

2.1.2. La remodelación urbana.

La remodelación de polígonos de vivienda ha sido una importante alternativa de intervención en las políticas de recuperación de los polígonos de vivienda social en España, especialmente en Madrid.

En este apartado se buscará, a través del análisis de las propuestas y acciones llevadas a cabo en tres barrios de referencia - **Poblado General Ricardos, el Poblado Dirigido de Orcasitas y el Poblado Dirigido de Gran San Blas H** - verificar cuales son los principales condicionantes que apoyarían a la remodelación como intervención más adecuada hacia la recuperación de polígonos.

Como primer ejemplo, el **Poblado de Absorción General Ricardos** se construyó en 1958 con carácter provisional para 10 años con la finalidad de alojar a vecinos de casas bajas y chabolas que habían sido expropiadas en operaciones del Ministerio de la Vivienda, siendo las viviendas cedidas en régimen de alquiler.

En el año 1983 un estudio fue encomendado por el IPPV para analizar y proponer las posibilidades de rehabilitación del citado polígono. Este estudio, además de desarrollar un amplio diagnóstico del área⁴²⁰, estableció una propuesta que visaba a establecer los parámetros básicos para la definición de la estrategia de intervención por parte de la administración, como respuesta al movimiento vecinal reivindicatorio del barrio⁴²¹.

La propuesta de rehabilitación presentada por este estudio para el Poblado General Ricardos suponía⁴²²:

- actuaciones de rehabilitación estructural, funcional y ambiental de las edificaciones existentes (refuerzo de la cimentación, refuerzo y

420 El carácter provisional del poblado sumado a las características intrínsecas de su ubicación llevaron a una serie de problemas agudos como asientos diferenciales en los cimientos ocasionados por la presencia de arcillas expansivas, requiriendo trabajos de recalce de la edificación, grietas de distintas intensidades en muros y forjados, cubiertas de fibrocemento sin aislamiento, problemas de inestabilidad de la escalera, instalaciones deterioradas y la totalidad de la red eléctrica fuera de la normativa. Mayores detalles fueron facilitados en el Capítulo 2 de la primera parte de este estudio.

421 La Asociación de Vecinos surgió en 1979, con posterioridad a la publicación de la Orden Comunicada para los Barrios en Remodelación de Madrid del 24 de mayo de 1979. Por la no inclusión del Poblado General Ricardos en este Programa y " *ante la problemática que plantea el Poblado muy similar a barrios incluidos en la Orden Comunicada se motivó la movilización de los vecinos del Poblado a raíz de la cual se han realizado múltiples gestiones con diferentes Delegados Provinciales, y otros órganos de la Administración Central y Local (...)*". (In: CASTILLO MARTINEZ, Enrique et. al. *Estudios previos...* Op. cit., p. 18.).

422 CASTILLO MARTINEZ, Enrique et. al. *Estudios previos...* Op. cit.

sustitución de soleras por forjados con cámara de aire, forjados, escaleras, aportación de espacio habitable);

- actuaciones de demolición de edificios irrecuperables definidos por el diagnóstico como los bloques 2, 4, 15, 16 y 17, con un total de 170 viviendas⁴²³, por su avanzado estado de deterioro y la consecuente declaración administrativa de ruina legal⁴²⁴ (Ver FIG. 69).
- actuaciones de construcción de edificios de nueva planta, con la finalidad de alojar en ellos tantas viviendas como las que se hayan suprimido por la demolición y por las reducciones ocasionadas por la unión de dos viviendas para la conformación de las viviendas dúplex.

Además de los problemas referentes a la obsolescencia física, en el 50 % de las viviendas existía la sobreocupación respecto a los estándares vigentes de superficie útil por habitante.⁴²⁵ En este sentido, una de las premisas básicas del proyecto fue la aportación de superficie útil mediante dos procesos: **la adición de construcción de nueva planta y la agrupación de dos viviendas actuales**, proponiendo los siguientes tipos de viviendas (Ver FIG. 70):

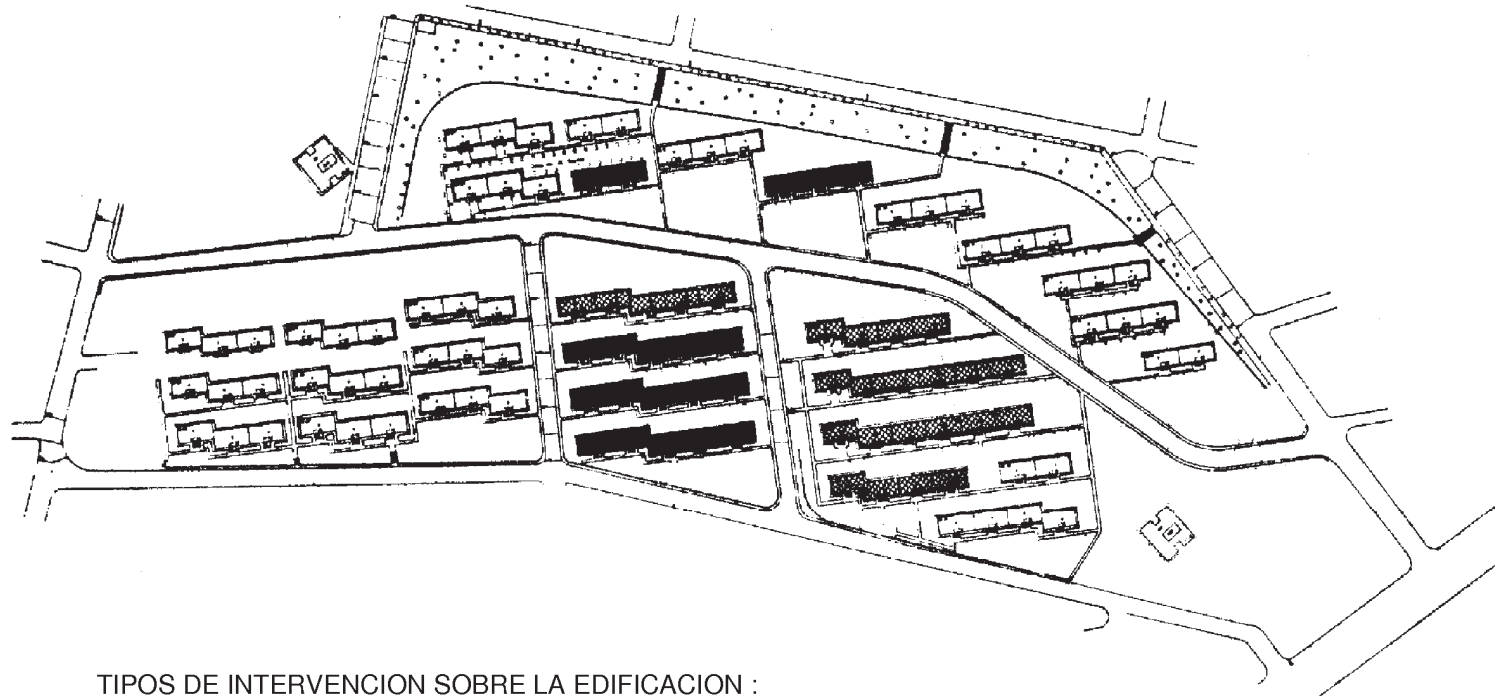
- V2 Vivienda de dos dormitorios cuya generación es directa a partir de la vivienda tipo actual por el incremento de superficie construida por una ampliación en forma de mirador que amplía la sala de estar. Esta ampliación se repite en los demás tipos de viviendas propuestas;
- V3 Vivienda de tres dormitorios cuya aportación de superficie útil se logra con la nueva construcción de dos bandas de edificación de igual ancho, una por cada fachada, adosadas a la edificación actual;

423 De estas viviendas, 58 ya se encontraban vacías por desalojos en el momento de la concepción de esta propuesta de rehabilitación.



424 La ruina legal es declarada cuando la reparación efectiva del bloque supera en coste el 50 % del valor del bien antes de ser reparado.

425 CASTILLO MARTINEZ, Enrique et. al. Estudios previos... Op. cit., p. 53 bis.

FIG. 69. Ubicación de los tipos de actuación de la propuesta de rehabilitación del Poblado General Ricardos.



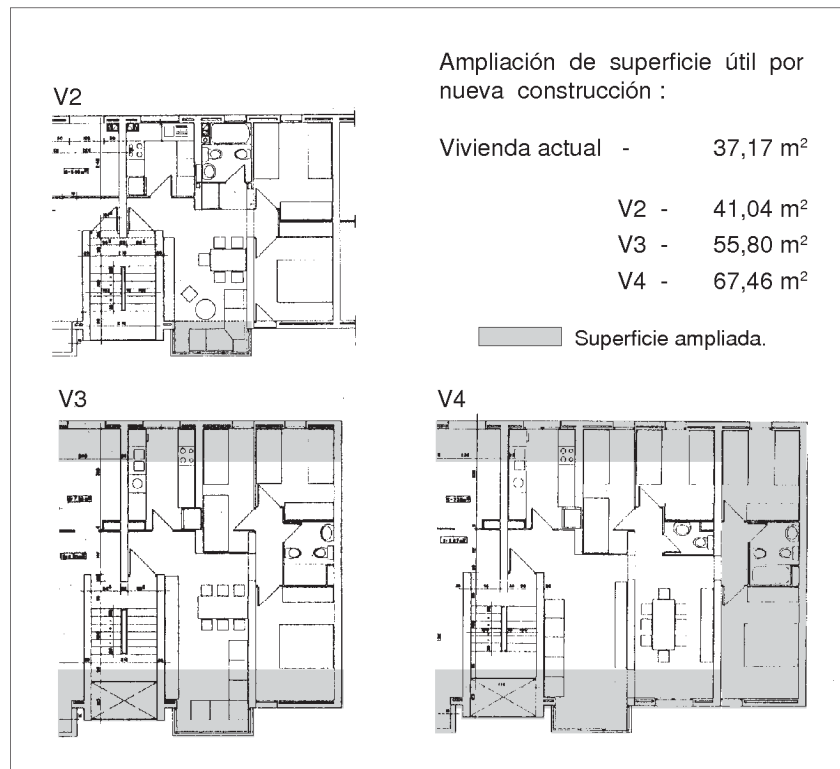
TIPOS DE INTERVENCION SOBRE LA EDIFICACION :

-  Actuaciones de demolición.
-  Actuaciones de elevación de una planta.

Fuente : Elaboración propia a partir de CASTILLO MARTINEZ , Enrique et. al. Estudios previos para una intervención de rehabilitación en el Poblado de Absorción General Ricardos de Madrid. Informe-Propuesta. Madrid, julio de 1983, p. 61.

FIG. 70. Propuesta de ampliación de superficie de las viviendas a través de la rehabilitación profunda en el polígono General Ricardos.

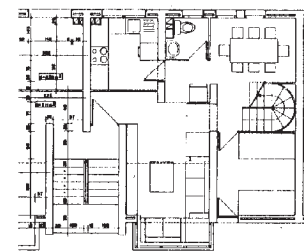
Fuente: Elaboración propia a partir de CASTILLO MARTINEZ, Enrique et. al. Estudios previos... Op. cit.



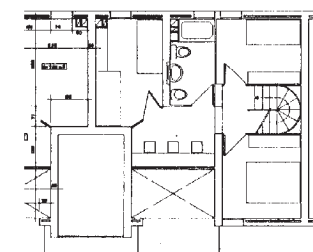
Ampliación de superficie útil por reconversión de dos pisos en dúplex :

V4	Planta baja -	41,26 m ²	
	Planta superior -	31,98 m ²	Total : 73,24 m ²
V5	Planta baja -	41,26 m ²	
	Planta superior -	39,85 m ²	Total : 81,11 m ²

Duplex V4

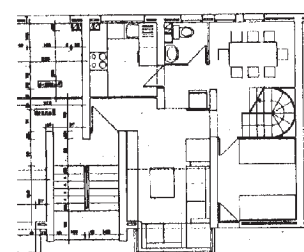


Pl. Baja

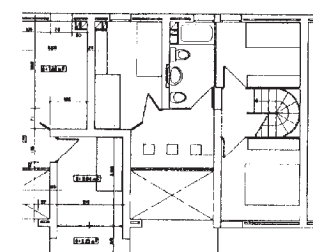


Pl. Superior

Duplex V5



Pl. Baja



Pl. Superior

V4 Vivienda de 4 dormitorios donde, además de la ampliación de superficie descrita para la V3, se materializa la adición de una crujía perpendicular a las fachadas anterior y posterior en los testeros de los edificios existentes.

Dúplex V4 Se origina de la relación interna entre dos viviendas superpuestas de la actual edificación del Poblado, sin modificación de los muros portantes, de modo que el programa funcional de la nueva vivienda se desarrolla en una organización «dúplex». La demolición de parte del forjado intermedio para crear un mirador permite facilitar la penetración luminosa en el área de estar a través de un ventanal alto y una escalera interna de nueva construcción permite la relación entre las dos plantas.

Dúplex V5 Es una variante del tipo Dúplex V4 que aparece cuando el conjunto dúplex queda situado en la parte superior de un edificio, ya que en este caso la superficie útil de la caja de escalera puede incorporarse a una de las plantas superiores de las viviendas dúplex, mediante la realización de un forjado y la apertura de un hueco de paso en el muro portante que separa escalera y vivienda⁴²⁶.

La agrupación de los distintos tipos de viviendas se propuso componiendo diferentes módulos de edificios de viviendas, de la siguiente manera ⁴²⁷:

M1 Corresponde a un edificio que se compone de 10 viviendas V2, con 5 plantas de altura y 2 viviendas por planta;

M2 Corresponde a un edificio con 6 viviendas V2 ocupando las tres plantas inferiores, mientras que las dos superiores sirven para desarrollar las viviendas dúplex, una V4 y otra V5, computando un total de 5 plantas;

M3 Edificio compuesto por dos viviendas V2 en planta baja y 4 viviendas dúplex, tres Dúplex V4 y una Dúplex V5.

M4 Edificio compuesto por 10 viviendas V3, con 5 plantas de altura y dos viviendas por planta;

M5 Edificio con 5 viviendas V3 y 5 viviendas V4, con 5 plantas de altura y una vivienda de cada tipo por planta.

⁴²⁶ Id., *ibid.*, pp. 54-59.

⁴²⁷ Del total de 1.070 viviendas actuales, predomina la tipología de bloques de edificación abierta frente a las dos torres de 15 plantas que hacen parte del polígono (estas dos torres no se incluyen en el ámbito de esta propuesta). Los bloques lineales están compuestos por la yuxtaposición de un módulo tipo que se repite 103 veces, agrupándose de diferentes formas, combinando 2, 3, 4, 5 y 6 módulos tipos y dando lugar a los 30 bloques que componen el conjunto. El módulo, que consta de una caja de escalera que distribuye a dos viviendas por planta conforma a 22 bloques de 5 alturas (63 módulos) y 8 bloques de 4 alturas (40 módulos).

Para alcanzar la adaptación de los módulos propuestos a las características de la población cuanto a su composición familiar se determinaron las siguientes premisas para la ordenación numérica de los módulos de edificios⁴²⁸:

- 1) Intervención sobre 950 viviendas, de modo que la situación final responda a esta distribución de tipos de viviendas: 470 V2; 340 V3 y 140 V4 (o V4 y V5), que resulta de las proporciones de la muestra de población del Poblado ;
- 2) Demolición de 170 viviendas;
- 3) Elevación de una planta en los edificios de viviendas de 4 plantas (50 nuevas viviendas o 50 "medias viviendas" dúplex);
- 4) Nueva construcción de 170 viviendas, como mínimo, para reemplazar las demolidas atendiendo también las proporciones de tipos de viviendas definidas por el análisis de la composición familiar de la población residente.

El estudio comparativo de costes entre las opciones de rehabilitación y nueva construcción se hizo a partir del cálculo de los costes de los cinco distintos módulos propuestos para la intervención, como se presenta en la TABLA 74⁴²⁹.

Las primeras consideraciones que se pueden sacar de estos datos es que la valoración estimativa de inversiones en la propuesta de **rehabilitación** y **nueva construcción** de los módulos es bastante aproximada, con oscilaciones que van del 0,3 % al 1,5 % de diferencia entre los dos valores para cada módulo⁴³⁰. Otro hecho constatable es que **el coste de rehabilitación se muestra más económico que el de nueva construcción solamente en los módulos M1 y M2, donde la complejidad de la intervención es aún más reducida y la superficie ampliada más módica** ⁴³¹.

En los módulos M3, M4 y M5 los costes de la nueva construcción ya se presentan más económicos que la rehabilitación y la diferencia se amplía a medida que las intervenciones requieren mayores cambios. Esto se da

428 Id., *ibid.*, p. 65.

429 Los valores de la TABLA 74 corresponden a pesetas del año 1983 y por esta razón no pueden ser directamente comparados con los valores anteriormente citados de los otros barrios de referencia. Sin embargo, estos valores son aquí presentados por la posibilidad que ofrecen de interrelacionar los costes de las distintas propuestas de intervención dentro del concepto de rehabilitación, además de la propuesta de sustitución / nueva construcción.

430 Cabe subrayar que en este cálculo en el coste de nueva construcción no está computado el valor de derribo del bloque original para la reposición, hecho que puede ampliar los valores de nueva construcción cuando esta no se hace en espacios ya originalmente libres.

431 Ver datos de la constitución de cada módulo: en el M1 sólo se propone la ampliación de superficie mediante el balcón acoplado a la sala de estar en todas las viviendas y en M2 ya se propone la constitución de dos viviendas dúplex en las plantas cuarta y quinta. En estos módulos la repercusión de superficie total construida por número de viviendas del módulo es en M1 de 52 m²c / viv. y en M2 de 63 m²c / viv.

especialmente en los módulos M4 y M5 donde la ampliación de superficie en todas las viviendas se obtiene por la yuxtaposición de la nueva construcción junto a las fachadas principal y posterior, y en algunos casos en los testeros⁴³², lo que requiere una compleja operación de derribo y nueva construcción coordinados. En el módulo M3, a pesar de que el coste tanto de la rehabilitación como de la nueva construcción es el más reducido con relación a los demás módulos, en esta solución sólo se obtienen 6 viviendas por bloque, lo que requiere en contrapartida la construcción de nuevas viviendas para reponer a las que se pierden⁴³³.

TABLA 74 Comparación de costes de las opciones de rehabilitación y nueva construcción con base en los distintos módulos propuestos para el Poblado General Ricardos (valores en pesetas de 1983).

MOD.	Nº VIV./ MOD.	SUPERF. CONSTR.	COSTE DE REHABILITACION *	COSTE DE NUEVA CONSTRUCCION **
M 1	10	527,25 m ²	11.503.750	11.599.500
M 2	8	506,77 m ²	11.117.470	11.148.940
M 3	6	486,29 m ²	10.817.190	10.698.380
M 4	10	683,65 m ²	15.158.150	15.040.300
M 5	10	819,05 m ²	18.290.550	18.019.100
TOTAL			66.887.110	66.506.220

Fuente : Adaptado de CASTILLO MARTINEZ, Enrique et. al. Estudios previos... Op. cit.

Observ.: * Abarca a los costes definidos por la correspondiente medición de las unidades a ser ejecutadas por rehabilitación, teniendo en cuenta las partidas de demolición, cimentación, albañilería, reparación y construcción de nuevo forjado, escalera y obras de terminación (son las partidas no consideradas en las partidas ya citadas y necesarias para terminar los edificios. Estas se valoran a partir del módulo de ejecución material detrayendo la parte porcentual correspondiente a cimentación, estructura y cerramientos ya computadas).

** Las valoraciones de los módulos de nueva construcción se han hecho aplicando el módulo de ejecución material por contrata para las nuevas viviendas de promoción pública del I.P.P.V en Madrid para el año 1983 a la superficie construida de cada módulo de edificios.

En el citado estudio, con base en los costes definidos para cada módulo y atendiendo a las premisas básicas para alcanzar la adaptación de los módulos propuestos a las características de la población cuanto a su composición familiar, se definieron tres variantes distintas de ordenación numérica de los módulos de edificio para atender a las necesidades totales de viviendas coordinando las intervenciones de rehabilitación de los edificios que la

⁴³² En estos módulos la repercusión de superficie total construida por número de viviendas del módulo es en M4 de 68 m²c / viv. y en M5 de 81 m²c / viv.

⁴³³ A la vez, por el reducido número de viviendas resultante en los módulos M3, la repercusión de la inversión por módulo sobre las viviendas resultantes es mayor que para todos los demás módulos.

comportaren con la nueva construcción de módulos para reponer las viviendas derribadas y suprimidas. Estas tres variantes fueron:

- Ordenación de módulos de edificios de modo que todas las viviendas de 4 o 5 dormitorios se resuelvan en dúplex con los tipos Dúplex V4 y, en su caso, Dúplex V5, y que en los edificios de 4 plantas, el paso a cinco plantas se haga con viviendas dúplex. En esta ordenación sólo intervienen los módulos M1, M2 y M4;
- Ordenación de módulos de edificios de modo que solamente se resuelvan en dúplex las viviendas afectadas por la elevación de la quinta planta en los edificios actuales de 4 plantas. En esta ordenación intervienen únicamente los módulos M1, M2, M4 y M5;
- Ordenación de módulos de edificios de modo que no existan viviendas en solución dúplex, resolviéndose la totalidad de los programas de cuatro dormitorios con las viviendas V4 en los testeros de los edificios. En esta ordenación intervienen únicamente los módulos M1, M4 y M5.

La determinación del coste de las tres variantes propuestas (Ver TABLA 75) vuelve a confirmar la tendencia ya explicitada en relación a los módulos: a la medida que la ordenación amplía el número de módulos M4 y M5 utilizados se produce un incremento del coste total de la inversión⁴³⁴.

A pesar de los costes de rehabilitación y nueva construcción de las viviendas se presentar sin diferencias significativas, incluso entre las tres variantes de ordenación de los módulos propuestos presentadas dentro de la rehabilitación, **una serie de factores paralelos fueron los responsables mayores por la toma de decisión sobre la estrategia más apropiada de intervención sobre el polígono.**

Dentro de las mismas características técnicas, la complejidad de la intervención en la rehabilitación profunda propuesta en General Ricardos para garantizar la estabilidad estructural y la atención a los patrones actuales mínimos de habitabilidad y confort lleva a una gama tan amplia de intervenciones⁴³⁵ que se presenta y se acentúa la dificultad que los

434 En la variante A, 75 módulos corresponden a M1 y M2 y 34 corresponden a M4 y M5; en la variante B, 57 módulos corresponden a M1 y M2 y 43 corresponden a M4 y M5 y en la variante C, 47 módulos corresponden a M1 y M2 y 48 corresponden a M4 y M5.

435 Dentro de la propuesta ya presentada conviene ratificar la importancia de la amplitud de la intervención en rehabilitación necesaria, la cual prevé atender a las siguientes necesidades:

- a nivel estructural: refuerzo de cimentaciones, protección del terreno, reparación de la estructura vertical (muros), refuerzo y/o sustitución de la estructura horizontal (soleras, forjados y escaleras);
- a nivel funcional: redistribución y aportación de superficie y volumen útil;
- a nivel de las dotaciones: aportación de saneamiento horizontal y vertical y recogida de aguas pluviales, aportación de redes generales e interiores de agua y electricidad, de extensiones para TV y FM y de sistema para recogida de basuras, aportación de equipo sanitario y de cocina, aportación y mejora de cerramientos exteriores e interiores, pavimentos y cielo-rasos y mejora del aislamiento acústico;

diagnósticos puedan detectar todas las debilidades de la edificación, pudiendo conllevar a que los valores estimados para la inversión se vean acrecidos en el decurrir de la intervención o que la calidad técnica de la intervención de rehabilitación no pueda permitir una calidad y durabilidad futura de la edificación comparable con la nueva construcción⁴³⁶.

Además, en el caso del Poblado General Ricardos, y en otros polígonos construidos en la misma época y bajo los mismos preceptos, **las implicaciones de los problemas en la organización y calidad urbana del Poblado tiene igual importancia para definir la estrategia de actuación en estos polígonos que el problema de las condiciones y posibilidades de adaptación de la edificación a las necesidades y patrones actuales de calidad y confort.**

El carácter de islotes urbano del Poblado General Ricardos, sin conexión estructurada con las áreas colindantes de la ciudad, se da tanto por la propia realidad física del terreno⁴³⁷ como por la diferenciación morfológica de la configuración interna respecto al entorno, que se intensifica "*por la utilización generalizada del bloque abierto, la discontinuidad interna de los espacios libres, el desorden ambiental, la monotonía formal, la segregación circulatoria, y la falta de equipamientos o de elementos urbanos, de carácter público, identificadore*"⁴³⁸.

Esta área, que en las Ordenanzas de Edificación del Casco de Madrid de 1950 estaba clasificada de zona verde, en el Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1963 ya figuraba recogida con la edificación y ordenación urbana del proyecto inicial del polígono. El Plan General de Ordenación Urbana de Madrid, aprobado definitivamente en 1985 fijó sobre el área una serie de determinaciones en cuanto a calificaciones, objetivos, reservas dotacionales, regulación, etc., así como los trazados viarios, alineaciones y usos, determinando e incentivando profundas modificaciones a partir de la redacción de un Plan Especial de Reforma Interior (PERI).

• a nivel de la urbanización: mejora de los accesos rodado y peatonal, del drenaje y tratamiento superficial del terreno, de la definición del áreas de aparcamiento y colocación de amueblamiento urbano. (In: CASTILLO MARTINEZ, Enrique et. al. *Estudios previos...* Op. cit., pp. 42-47.)

436 A posteriori se va volver al tema de las repercusiones que las soluciones técnicas a nivel estructural pueden tener en el futuro de la edificación en el análisis del Polígono Sudoeste del Besós.

437 El terreno sobre el cual se construyó el Poblado es una vaguada de un antiguo arroyo natural que coincide con la calle El Toboso, la cual divide longitudinalmente el polígono. La situación actual del terreno es la de un plano hundido de forma apreciable respecto del nivel de los planos en los que se asienta el viario de borde, principalmente en el borde norte, junto al barrio residencial El Tercio, lo que dificulta aún más la integración con el entorno.

438 "DETALLES de Planeamiento: Plan Especial de Reforma Interior «Poblado de General Ricardos»". *Bia*, N° 162, diciembre 1992, p. 17.

TABLA 75 Cálculo del coste total de la intervención en el Poblado General Ricardos conjugando las actuaciones de rehabilitación profunda de los edificios existentes con posibilidad de ampliación de superficie con las actuaciones de nueva construcción con base en los módulos propuestos, según las tres variantes estudiadas de ordenación de los distintos módulos de viviendas.

VARIANTE A

	NUEVA CONSTRUCCION			REHABILITACION		
	Nº Mod*	Precio Unitario	Total	Nº Mod *	Precio Unitario	Total
M1	1	11.599.500	11.599.500	4	11.503.750	46.015.000
M2	17	11.148.940	189.531.980	53	11.117.470	589.225.910
M3						
M4	8	15.040.300	120.322.400	26	15.158.150	394.111.900
M5						
Total			321.453.880	Total 1.029.352.810		
TOTAL GENERAL (Nueva construcción + Rehabilitación)						1.350.806.690 pts

VARIANTE B

	NUEVA CONSTRUCCION			REHABILITACION		
	Nº Mod *	Precio Unitario	Total	Nº Mod *	Precio Unitario	Total
M1	8	11.599.500	92.796.000	24	11.503.750	276.090.000
M2				25	11.117.470	277.936.750
M3						
M4	4	15.040.300	60.161.200	21	15.158.150	318.321.150
M5	5	18.019.100	90.095.500	13	18.290.550	237.777.150
Total			243.052.700	Total 1.110.125.050		
TOTAL GENERAL (Nueva construcción + Rehabilitación)						1.353.177.750 pts

VARIANTE C


	NUEVA CONSTRUCCION			REHABILITACION		
	Nº Mod *	Precio Unitario	Total	Nº Mod*	Precio Unitario	Total
M1	2	11.599.500	23.199.000	45	11.503.750	517.668.750
M2						
M3						
M4	6	15.040.300	90.241.800	14	15.158.150	212.214.100
M5	4	18.019.100	72.076.400	24	18.290.550	18.290.550
Total			185.517.200	Total 1.168.856.050		
TOTAL GENERAL (Nueva construcción + Rehabilitación)						1.354.373.250 pts

Observ.: En las tres variantes propuestas el número total de viviendas resultante de la operación es 950 y son rehabilitados 83 módulos de viviendas.

Fuente : CASTILLO MARTINEZ, Enrique et. al. Estudios previos... Op. cit.

LEYENDA :

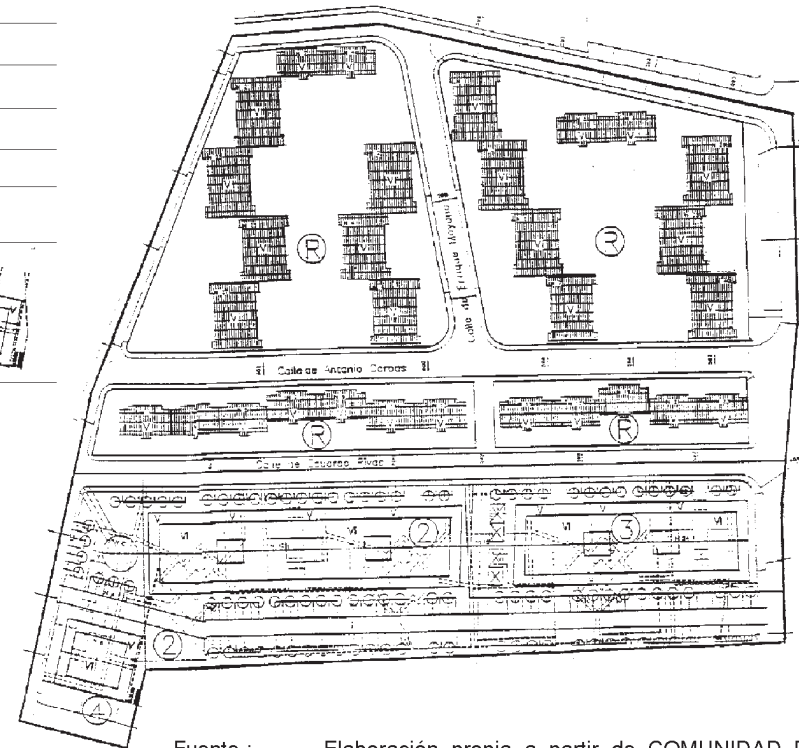
TIPOS Y FASES DE ACTUACION

Areas de rehabilitación.	Ⓜ
1ª fase de actuación en solares exteriores al polígono de 86 viviendas.	①
2ª fase de actuación de 106 viviendas.	②
3ª fase de actuación de 82 viviendas.	③
4ª fase de actuación de 24 viviendas.	④
Delimitación del área de intervención.	—
Edificio de rehabilitación.	

Superposición de áreas de derribo con nueva edificación de remodelación.



FIG. 71. La operación coordinada de rehabilitación y remodelación en el polígono Comillas de Madrid.



Fuente : Elaboración propia a partir de COMUNIDAD DE MADRID/CONSEJERIA DE POLITICA TERRITORIAL/IVIMA. Situación de la programación, construcción de viviendas y urbanización en Comillas. Madrid, junio de 1991.

**LOS POLIGONOS DE VIVIENDA SOCIAL:
Perspectivas hacia su recuperación en España, Francia y Brasil.**

TABLA 76 Programación de viviendas del Programa de Renovación/Rehabilitación del Patrimonio del IVIMA (datos de diciembre 1991)

Barrios	Viviendas Program.	Iniciadas 85	Iniciadas 86	Iniciadas 87	Iniciadas 88	Iniciadas 89	Iniciadas 90	Iniciadas 91	Total iniciadas (hasta dic. 91)	Pendiente de inicio Programa inicial	Pendiente de inicio Programa Real
1. General Ricardos	662		156		48	178	62	110	554	108	108
2. Fuencarral A	526		18		30		100		148	378	378
3. Fuencarral B	542		20						20	522	522
4. Villaverde Cruce	720				92	106	71		269	451	332
5. Caño Roto	604	66			154	246			466	138	132
6. La Viña-Entrevias	758	76	24		90		135	112	437	321	309
7. Comillas	248					86			86	162	212
8. Canillas	526						83		83	443	443
9. UVA Entrevias	328		26		26			126	178	150	150
TOTAL	4.914	142	244		440	616	451	348	2.241	2.673	2.586

TABLA 77 Programación de viviendas del Programa de Renovación/Rehabilitación del Patrimonio del IVIMA para el Plan de Vivienda 1992-1995 de la Comunidad Autónoma de Madrid (datos de diciembre de 1991)

Barrios	Nº Viv. Programa Inicial	Nº Viv. Programa Real	Terminadas	En ejecución	Pendiente Programa Real	Programa 92	Programa 93	Programa 94	Programa 95
1. General Ricardos	662	662	382	62 + 110	108	46	62	Finalizado	-
2. Fuencarral A	526	526	48	100	378	150	-	189	Resto 40?
3. Fuencarral B	542	542	20	-	522	80 + 41	170	-	231
4. Villaverde Cruce	720	601	92	106 + 71	332	196	-	136	Finalizado
5. Caño Roto	604	598	220	246	132	132	Finalizado	-	-
6. La Viña-Entrevias	758	746	190	135 + 72 + 40	309	89	140	80	Finalizado
7. Comillas	248	298	-	86	212	106	-	82	24
8. Canillas	526	526	-	83	443	104 + 40	144	-	144
9. UVA Entrevias	328	328	52	126	150	-	150	Finalizado	-
TOTAL	4.914	4.827	1.004	1.237	2.586	944	666	487	39

Fuente de las TABLAS 76 Y 76: Adaptadas a partir de Tablas facilitadas por Angel Gomes del Equipo de Seguimiento del Programa B1 – Renovación/Rehabilitación del Patrimonio. Madrid, IVIMA, junio de 1992.

TABLA 78 Caracterización de las intervenciones del Programa Rehabilitación / Renovación del Patrimonio, definiendo la combinación de actuaciones de derribo y nueva construcción, bien como de rehabilitación, para cada polígono implicado.

Barrios	Viviendas Derribadas	Viviendas Nueva Construcción	Realojos Fuera del Barrio	Viviendas libres *	Viviendas Rehabilitadas
General Ricardos	950	662	288	-	-
Fuencarral A	487	487	14	-	-
Fuencarral B	532	532	14	-	-
Villaverde Cruce	720	601	119	-	-
Caño Roto	592	598	137	150	7
La Viña-Entrevias	730	746	71	87	-
Comillas	249	212 **	86	52	431***
Canillas	539	539	83	-	-

Fuente : COMUNIDAD DE MADRID / CONSEJERIA DE POLITICA TERRITORIAL / IVIMA. Situación de la programación, nueva construcción de viviendas y urbanización. (Fichas individualizadas para cada barrio del programa). Madrid, junio de 1991.

Observ. : * Viviendas de libre disposición por parte del IVIMA.
 ** Estas viviendas son construidas dentro del perímetro del propio polígono. En esta operación serán construidas también 86 viviendas fuera de este perímetro, en terrenos próximos.
 *** Este dato no consta en la referida fuente, sino que se obtuvo por la disminución del número de viviendas derribadas del número total de viviendas del polígono - 680 viviendas (Fuente: MOYA GONZALEZ, Luis. Barrios de... Op. cit.).

Para el análisis de los **factores políticos que han interferido en la definición de la estrategia** a adoptar se hace necesario contextualizar la intervención dentro de la política de vivienda aplicada a Madrid en aquel momento. La propuesta de rehabilitación de 1983 que se acaba de presentar tuvo como principal objetivo servir de soporte técnico para la presión de los vecinos, a través de su Asociación, para obtener el comprometimiento de la administración con una intervención más amplia, hecho que se consumó por la propuesta de definición por parte del IPPV. de *"un programa de rehabilitación mixta, en que partiendo de la premisa de que no era posible la reposición más de que aquellas viviendas en situación de ruina física, se trataba de conseguir las condiciones de habitabilidad necesarias aprovechando al máximo las condiciones que para la rehabilitación del patrimonio público establecía el Real Decreto 2329 / 83, de 28 de julio, sobre protección a la rehabilitación del patrimonio residencial urbano"*⁴³⁹

Con el traspaso de competencias al IVIMA en materia de vivienda en 1985, éste, *"tras estudiar detenidamente el estado de deterioro de la edificación apreció la falta de rentabilidad financiera y social del programa propuesto y optó por la reposición casi total de esta parte del patrimonio adquiriendo el compromiso de proporcionar una vivienda nueva para esta población"*.⁴⁴⁰ En

439 CAM / COTMAV / IVIMA. Memoria 1984-85. Madrid, s.f., p. 29.

440 Id., ibid.

este sentido, teniendo en cuenta las características y demandas comunes de los 8 polígonos construidos bajo la política de los poblados mínimos y de absorción de finales de los años 50, se ha definido la aplicación del **Programa de Renovación / Rehabilitación del Patrimonio** ya citado anteriormente⁴⁴¹.

Mientras que en la Remodelación de Barrios de Madrid se definió la adopción generalizada de la remodelación como estrategia de intervención indistintamente para la totalidad de los 30 barrios de infravivienda y de promoción pública, en este programa, su dimensión más reducida permitió la posibilidad de definir la estrategia de intervención según las potencialidades y características intrínsecas de cada área, habiendo sido definido en gran parte de los casos la estrategia de la remodelación total y sólo en el **polígono Comillas** se optó por una intervención basada en la combinación del derribo y nueva construcción con actuaciones de rehabilitación de parte de las viviendas (Ver TABLAS 76 y 77 y la FIG. 71).

Vislumbrando esta amplia posibilidad de intervención, la estrategia para el **Poblado General Ricardos** se ha definido con base en los siguientes condicionantes así definidos por los arquitectos redactores de la propuesta⁴⁴²:

a) con relación al estado de la edificación ⁴⁴³:

- *" En el momento actual el estado de conservación de la edificación es, en general, muy deficiente y las posibilidades de rehabilitación estructural (modificación de los planos de cimentación y refuerzo de forjados y escalera) son prácticamente inexistentes, salvo que se hiciera una inversión muy importante que superaría incluso el propio coste de la nueva edificación."*
- *"...el diagnóstico es que salvo con una intervención generalizada de nueva construcción, no pueden garantizarse los mínimos niveles de habitabilidad a las viviendas, salvo que se llevase a cabo una rehabilitación profunda de los edificios, lo que se dificulta y sobre todo incrementa los costes con la precaria situación, generalizada, de estabilidad y resistencia estructural, que se patentiza en el Poblado por fallos derivados de la constitución geotécnica de su subsuelo."⁴⁴⁴*

b) con relación a los condicionantes urbanísticos⁴⁴⁵:

441 A estos 8 barrios se ha sumado posteriormente la UVA de Entrevias totalizando nueve polígonos.

442 Los mismos arquitectos delegados por la Asociación de Vecinos para hacer el Informe-Propuesta de 1983, fueron contratados por el IVIMA para desarrollar el Plan Especial de Reforma Interior General Ricardos (redactado en diciembre de 1985 y con aprobación final en septiembre de 1988) y el Proyecto Básico y de Ejecución de las Viviendas, bien como de la urbanización interior del Poblado. Estos arquitectos son: Enrique Castillo Martínez, Adolfo Fernandez Sanchez, Pedro de la Fuente Rodriguez, Jose Luis Lopez Delgado y Antonio Vallejo Acevedo.

443 "DETALLES de Planeamiento: Plan Especial..." Op. cit., p. 16.

444 Id., p. 16.

445 Id., p. 17.

- *"En todo caso, y en el supuesto que, con la consiguiente inversión económica, se llegara a la rehabilitación funcional de edificios, a la rentilización de los espacios públicos, y a la aportación de las dotaciones de equipamientos necesarios, dada la morfología actual, que nunca podría ser modificada de manera sustantiva se hace muy difícil la integración del poblado en el continuo urbano inmediato."*

En este caso, el sumatorio de los problemas de obsolescencia física agudizados por las **deficiencias estructurales**, tanto al nivel de los cimientos como de la estructura portante de los edificios, con la evidente **falta de integración de la estructura urbana del polígono**, tanto al nivel de la ordenación interna como de su relación con el entorno, conllevó a la determinación de la necesidad de una **intervención amplia de remodelación que plantease cambios estructurales con repercusión en la calidad urbana y edificatoria**.

La nueva estructura urbana propuesta para el barrio parte del mantenimiento de las vías de borde y la definición de un nuevo trazado para la calle el Toboso, que corta longitudinalmente el barrio.

Un sistema de vías de tráfico rodado ortogonales a El Toboso divide el polígono en cuatro grandes parcelas, que son, a su vez compartimentadas por vías peatonales que recuperan así en el área la escala de la «manzana» de la ciudad tradicional. La configuración de estas pequeñas manzanas es reforzada por una tipología edificatoria de bloque cerrado con patio interno de gran tamaño que delimita de forma muy precisa el dominio público del dominio privado. La ordenación volumétrica del entorno inmediato y la propia de la edificación actual del Poblado, define una altura moderada para la nueva edificación propuesta de cuatro plantas, hecho que se confirma además por esta altura no requerir para las viviendas de protección oficial la utilización de ascensores (Ver FIG. 72).

Según los arquitectos definidores del proyecto, para garantizar la adecuación del área al entorno inmediato, *"la malla ortogonal del viario interno del Poblado se posiciona de acuerdo con la que viene definida por la calle del Tercio (en el borde norte del Poblado), y la Calle de Ervigio por ser la que desde la planimetría existente posee un efecto estructurador más acusado"*, siendo que *"la continuidad buscada entre la trama urbana del Barrio de El Tercio y la del Poblado General Ricardos, se materializa por la prolongación de los dos ejes viarios uno rodado y otro peatonal, verde y aterrazado, de aquel Barrio, en las dos calles peatonales, de gran amplitud, que parten de la calle del Tercio y conducen al eje de espacio libre longitudinal del Poblado"*.⁴⁴⁶ La diferencia entre los dos planos referentes al Poblado, en su borde norte, y la calle del Tercio hace con que el enlace sólo sea peatonal, a través de escalinatas para salvar el fuerte talud.

446 Id., p. 21.

Los espacios libres cumplen su papel de articulación urbana y de conformación espacial por la jerarquización de paseos peatonales, una plaza de posición central en el polígono, jardines públicos y un parque urbano. A estos espacios libres se articulan con equipamientos dotacionales que se desean no propiamente de utilización exclusiva de los vecinos del Poblado sino como foco atractivo de determinadas actividades comunitarias para un entorno más amplio. El problema de los aparcamientos dentro del Poblado se resuelve con la aportación de aparcamientos privados dentro de la propia edificación, hecho que contribuye inmensamente para la desobstrucción y calificación de los espacios libres.

Con el consenso de los vecinos, se definió el realojo fuera del barrio de 288 familias en promociones como la Cornisa de Orcasitas, La Fosforera y Polígono "C" de Carabanchel, para alcanzar una disminución notable de la densidad de población dentro del barrio y, consecuentemente, una mejora apreciable en los estándares de habitabilidad de las viviendas de nueva construcción, que alcanzan las superficies útiles de 54,38 m² para las viviendas tipo de dos dormitorios, de 66,44 m² para tres dormitorios y 78,72 m² para viviendas tipo de cuatro dormitorios⁴⁴⁷

En los datos de la FIGURA 72 se constata un aumento apreciable del suelo destinado al uso residencial, a lo cual contribuye tanto el aumento de la edificabilidad residencial como la creación de los espacios libres de dominio privado dentro del espacio residencial conformado por las manzanas cerradas. A pesar de presentarse una disminución considerable de la superficie de suelo destinado a los espacios libres públicos, este hecho viene plenamente compensado por la calidad de la ordenación propuesta por el nuevo proyecto para los mismos, representando espacios de fuerte contenido urbano y fácil aprehensión y utilización por parte de los vecinos, además si se tiene en cuenta la anterior disposición de los espacios interbloques y la total falta de diseño y aprovechamiento que imponía el proyecto inicial.

La programación de la operación fue definida por la coordinación del derribo de los antiguos bloques con la nueva construcción, aprovechándose en primero lugar de los espacios libres en los bordes del polígono para las primeras etapas de nueva construcción. Para permitir el derribo de los bloques se procedió el realojo de parte de los vecinos a las otras promociones ya citadas y se construyeron albergues provisionales (fillods) colocados especialmente en el borde sur del polígono y en el área destinada al futuro parque urbano. Las diferentes etapas de remodelación del Poblado General Ricardos están representadas en la FIGURA 74.

⁴⁴⁷ CASTILLO MARTINEZ, Enrique et. al. Proyecto Básico y de Ejecución 72 viviendas y urbanización interior P.A. General Ricardos. Madrid, IVIMA, diciembre 1985.

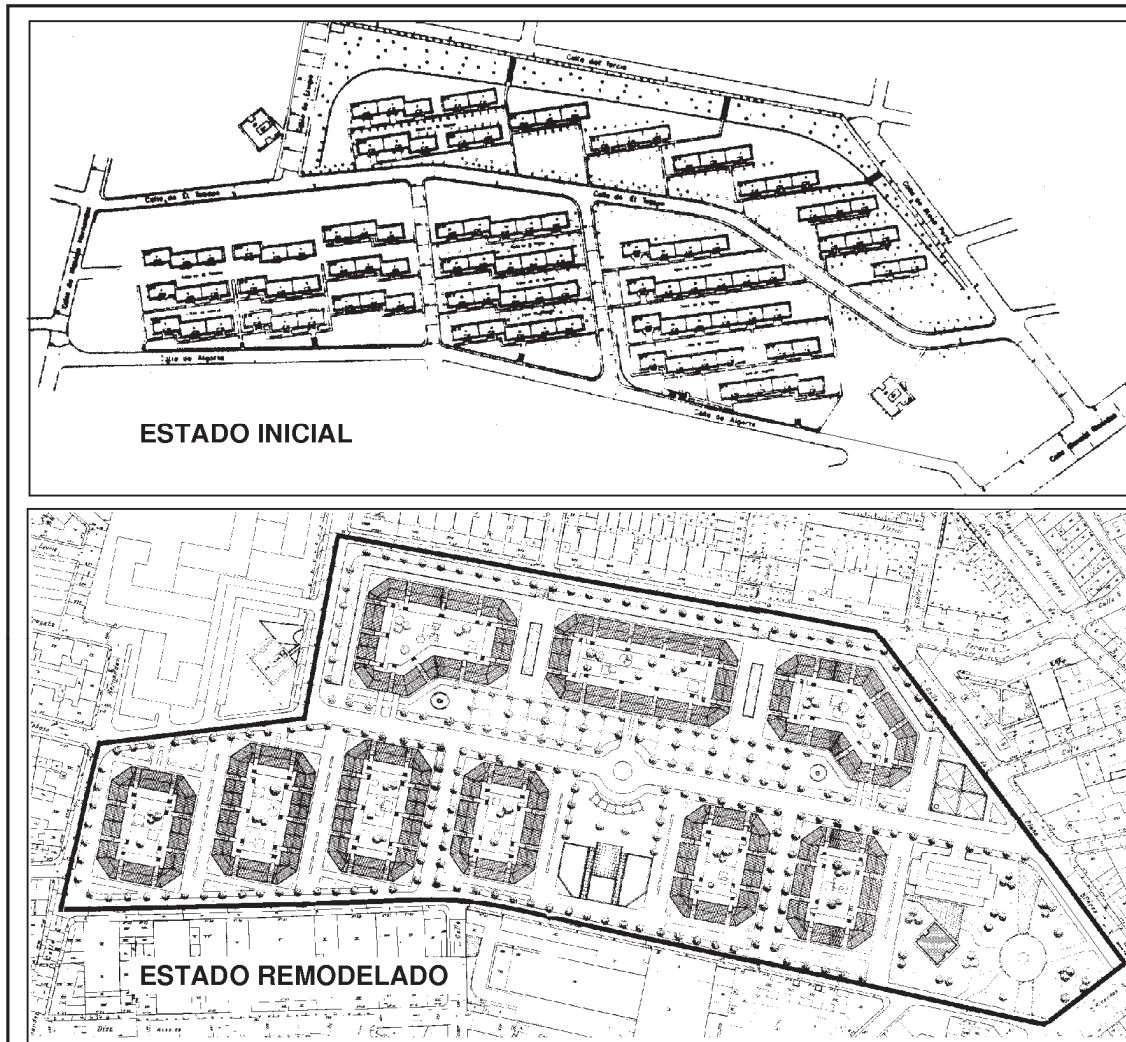


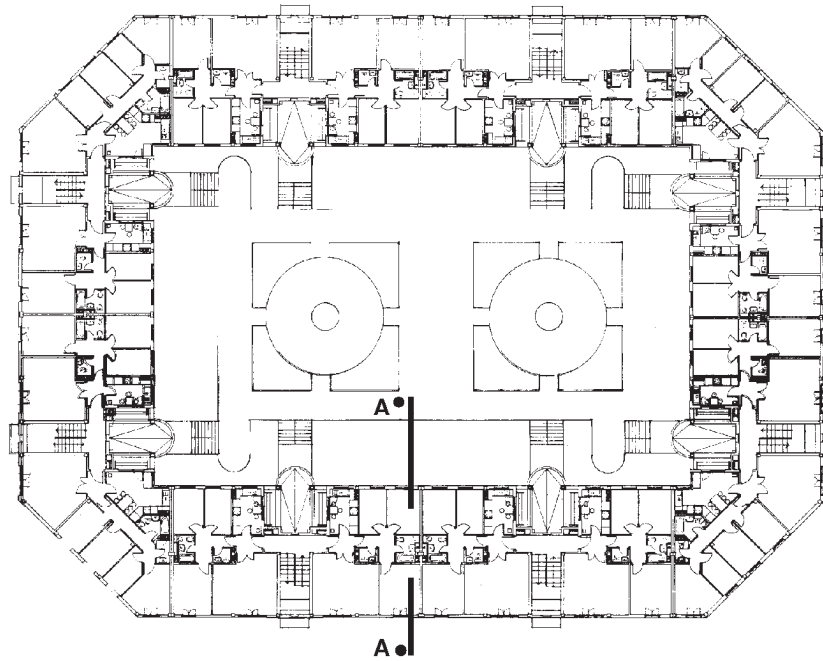
FIG. 72. El proyecto de remodelación según el PERI "General Ricardos".

	INICIAL	PROYECTO
Edificabilidad residencial	58.850 m ²	69.008 m ²
Número de viviendas	1.010	722 *
Suelo residencial	12.487 m ²	28.814 m ²
Suelo Equip. alternativo	-	1.384 m ²
Suelo Equip. Religioso	800 m ²	840 m ²
Suelo viario rodado	14.070 m ²	19.155 m ²
Suelo libre público	54.243 m ²	30.072 m ²

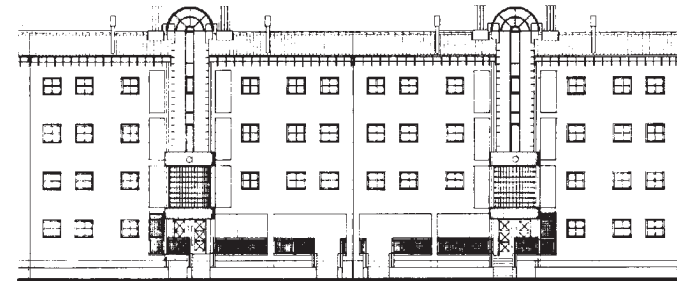
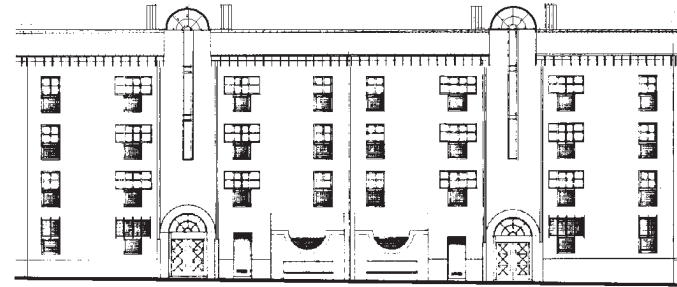
Observ.: * El ámbito territorial del PERI acoge además de las 662 viviendas de nueva construcción propuestas por el proyecto, a las 60 viviendas de la torre de 15 plantas del proyecto inicial, en las cuales no se intervino.

Fuente: Elaboración propia a partir de CASTILLO MARTINEZ, Enrique et. al. Estudios previos... Op. cit. y Plan Especial de Reforma Interior "General Ricardos". Madrid, IVIMA, diciembre de 1985.

FIG. 73. La remodelación del Poblado General Ricardos.
El proyecto edificatorio - Bloque IV.

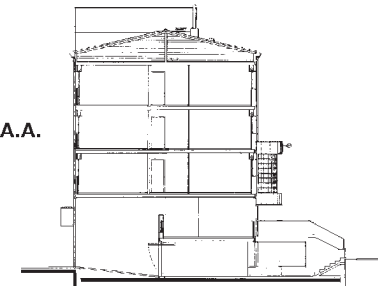


ALZADO
PRINCIPAL



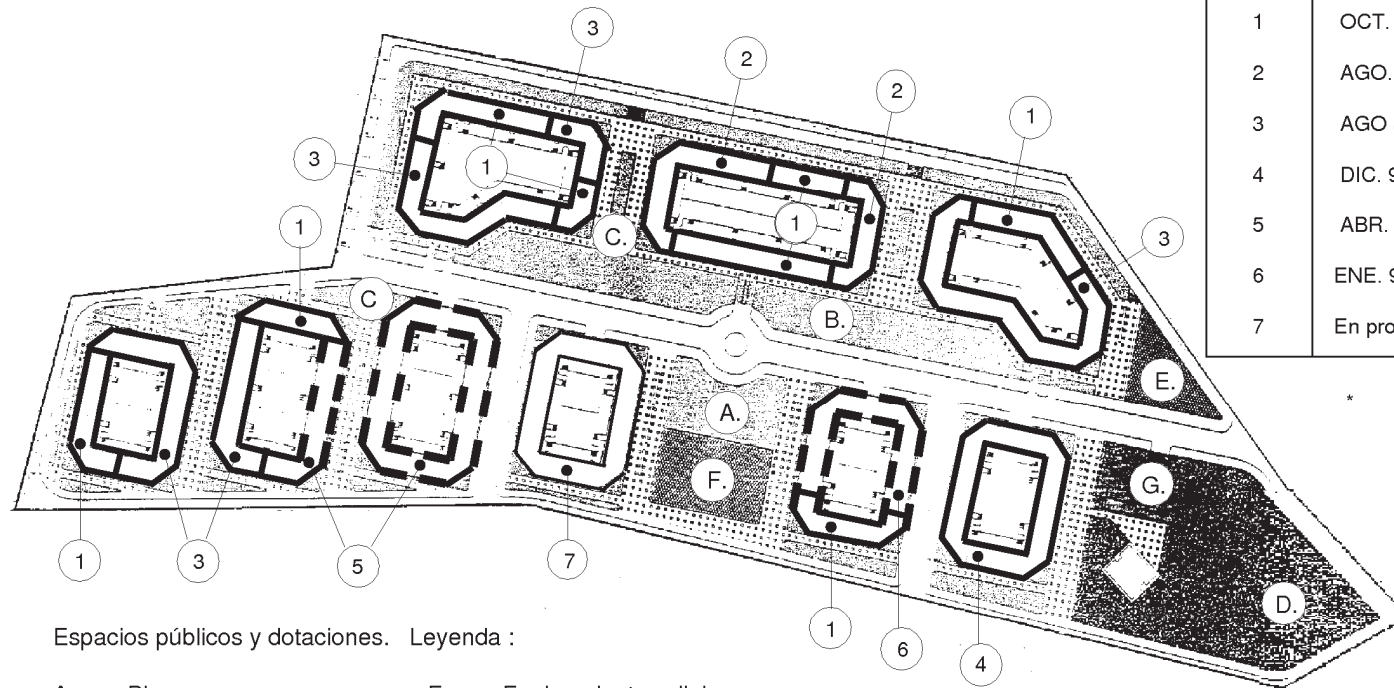
ALZADO
POSTERIOR

SECCION A.A.



Fuente: Elaboración propia a partir de FERNANDEZ SANCHEZ, Adolfo; LOPEZ DELGADO, José Luis & VALLEJO ACEVEDO, Antonio. Proyecto básico y de ejecución. 100 viviendas y urbanización interior P.A. General Ricardos. Bloque IV. Madrid, IVIMA, agosto de 1988.

FIG. 74. La programación de la construcción de viviendas y la definición de los espacios públicos en la remodelación del Poblado General Ricardos.



Espacios públicos y dotaciones. Leyenda :

- | | | | |
|----|-------------------|----|--------------------------|
| A. | Plaza | E. | Equipamiento religioso |
| B. | Jardines públicos | F. | Equip. con uso a definir |
| C. | Vías peatonales | G. | Aparcamiento |
| D. | Parque urbano | | |

NUMERO DE VIVIENDAS CONSTRUIDAS POR FASES		
FASES	FECHAS INICIO / FINALIZ.	Nº DE VIVIENDAS
1	OCT. 86 a FEB. 89	156
2	AGO. 88 a ENE 90	47
3	AGO 89 a JUL. 91	178
4	DIC. 90 a NOV. 92	62
5	ABR. 92 *	110
6	ENE. 93 *	46
7	En proyecto	62

* Viviendas en construcción en marzo 1993.

Fuente : Elaboración propia a partir de datos facilitados por el Arq. Jose Luis Lopez Delgado en Visita Técnica. Madrid, marzo 1993.

Como se puede verificar a través del ejemplo del Poblado General Ricardos, **el sumatorio de una serie de condicionantes puede llevar a la remodelación como estrategia más conforme para lograr la calidad urbana y edificatoria en algunos polígonos.**

A pesar de que, para la definición de la estrategia de intervención se debe tener en cuenta siempre las características específicas de cada proyecto, se pueden perfilar algunos de los **condicionantes físicos y técnicos relevantes que definen de manera clara y objetiva la necesidad de la remodelación cuando se da la confluencia de todos, o casi todos, con relación a un polígono en cuestión:**

- **la generalización de problemas estructurales complejos sobre la totalidad o parte considerable de la edificación de un polígono**, especialmente cuando condicionadas a problemas de origen geotécnico, como es el caso de las arcillas expansivas en Madrid, o ligados a la propia estructura portante, como es la aluminosis en Cataluña. En estas condiciones los altos costes de las reparaciones, así como las incógnitas referentes a la viabilidad técnica y calidad futura de estas soluciones pueden hacer con que la nueva construcción se presente económicamente y técnicamente más viable;
- **cuando a la obsolescencia física y deterioro de la edificación se suman problemas de obsolescencia funcional graves, con estándares funcionales muy inferiores a los hoy válidamente aceptables, la remodelación o la simple sustitución edificatoria se presentaría como opción más viable** (principalmente desde el punto de vista económico) **cuando la generalización de problemas estructurales estuviera acompañada de la necesidad de aportación de superficie habitable a través de proyectos complejos para alcanzar las condiciones mínimas de habitabilidad.** La aportación de superficie a través de la rehabilitación profunda puede ser una opción viable si apoyada por otros condicionantes de orden urbanístico, de gestión o hasta mismo de arraigo y referencia del área para la población residente.
- **cuando se evidencia que a la presencia de problemas críticos de orden urbanístico**, tanto al nivel de la concepción del proyecto urbanístico como de realización y mantenimiento del mismo, **se suma la obsolescencia funcional y física de la edificación, la remodelación se presenta como única solución viable, tanto desde el punto de vista económico como por la calidad e integración urbana que el polígono puede alcanzar.**

Sin embargo, la remodelación por si sola no se presenta como solución efectiva a estos problemas si en su concepción no se tuviera en cuenta una serie de condicionantes a nivel administrativo, de gestión y de amplitud de intervención que garanticen no sólo la **calidad de las viviendas** construidas sino que también busquen su **inserción en la ciudad** a través de una

estructura urbana coherente y equilibrada, dotada de una serie de **servicios y actividades que garanticen la calidad de vida para el área.**

La Remodelación de Barrios de Madrid se configura "*por sus dimensiones, magnitud y resultados una experiencia marcadamente innovadora en la historia de la política de Promoción Pública de vivienda en España, y frecuentemente ha sido calificada como la actuación urbanística más importante de Europa.*"⁴⁴⁸ Sin embargo, una serie de reservas pueden ser hechas a partir de su experiencia en el sentido de **aproximar la estrategia de la remodelación a la resolución, no sólo del problema de la vivienda en estas áreas, sino que permitir que a través de ella se busque la creación de un hábitat conducente con las necesidades de la población y con la calidad urbana que se desea alcanzar.**

El carácter de inestabilidad política que marcó la Remodelación de Barrios de Madrid (Ver CUADRO VIII) tuvo grandes repercusiones en el producto final de la misma. La necesidad de encontrar soluciones rápidas para acelerar al máximo la construcción de viviendas, como forma de garantizar el cumplimiento de los acuerdos y el recibimiento de los recursos asignados para cada promoción, hizo con que, **en gran parte de los casos la propia estructura urbana de los barrios fuera pensada y concebida simplemente como la base sobre la cual asentar, de la mejor manera posible, el mayor número de viviendas,** para atender a la premisa básica de realojar en una vivienda digna a todos los vecinos en sus mismos barrios.

Sin embargo, fue en la Remodelación de Barrios que por primera vez las reivindicaciones de los vecinos exigían no sólo una vivienda digna, sino que exigían por parte de la Administración una intervención más amplia que comprendía también el «**hacer ciudad**» como compensación a la marginación y al subequipamiento de los antiguos barrios.

Las características del proceso y condicionantes externos han conllevado a que la materialización de esta voluntad de «hacer ciudad» sufriera con una serie de dificultades impuestas principalmente por las definiciones del **Plan General Metropolitano de 1963** y de la **Ley del Suelo** que impusieron una serie de **condicionantes de orden tipológico y metodológico** que influyeron en la calidad final del proyecto y que no han podido ser amenizados por la necesidad de rapidez en el proceso (Ver CUADRO VIII), bien como por la **excesiva importancia dada a la construcción de las viviendas en el proceso.**

⁴⁴⁸ OLIVETE, Ana & SANCHEZ-FAYOS, Teresa. "Mecanismos de adquisición y disponibilidad de suelo en la Operación de Barrios en Remodelación en Madrid." *CEUMT*, Nº 102 / 103, 1988, p. 39.

CUADRO VIII

**La Remodelación de Barrios :
El Planeamiento Urbanístico.**

El programa de Remodelación de Barrios fue articulado con la finalidad de no sólo adjudicar viviendas, sino con la voluntad de hacer ciudad. Era parte del pago de la «deuda social» que reivindicaban los vecinos permitir a ésta población que disfrutara del mismo nivel de servicios y equipamientos de la «ciudad formal», lo que hasta entonces le había sido negado.

La redacción de los planes urbanísticos de los barrios afectados por la remodelación se ha visto condicionada por varios factores ⁽¹⁾ :

- Se ha trabajado sobre el suelo estrictamente disponible, no sobre el aconsejado o el preferido, puesto que una de las condiciones de la remodelación era el realojo in situ de sus moradores;

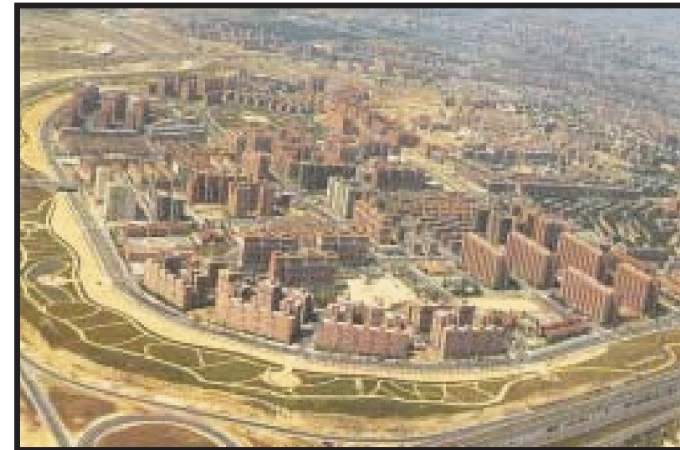
- La mayor o menor congestión o consolidación de los núcleos iniciales y la rigidez de sus fronteras han sido factores determinantes en la cuantificación del número de viviendas a absorber, y la consecuente densidad y edificabilidad de cada actuación. En consecuencia, en muchos casos se ha recurrido a figuras de planeamiento sin limitaciones de densidad o estándares de equipamiento : 21 PERIS, Estudios de Detalle o Proyectos de Edificación sobre 24 casos. Los Planes Parciales también han sido normalmente empleados, y su elaboración y tramitación se ha superpuesto muchas veces a la

construcción de los barrios.

- La importancia de las preexistencias no sólo como «memoria» del pasado sino como condicionante para la delimitación de las distintas fases de construcción, basándose en espacios libres para la construcción de las primeras edificaciones, generalmente con gran edificabilidad y número de viviendas, para liberar suelo para las siguientes fases.

- Necesidad de concentrar edificabilidad para ubicar los sistemas generales, espacios verdes y servicios, visto que las altas densidades de población requiere un también alto nivel de equipamientos, conforme los estándares determinados por la Ley del Suelo.

- La calificación predominante entre los barrios de la remodelación correspondía a la edificación abierta, lo que ha condicionado grandemente el diseño de los barrios e impedido el desarrollo de tipologías nuevas y más conformes con las necesidades de la población y su modo de vida. El planeamiento vigente " *heredero tardío de los dogmas del movimiento moderno, realiza una masiva calificación de prácticamente toda la periferia Sur y Este como vivienda colectiva de bloque abierto a que se une unas mínimas definiciones de la trama urbana. Se aunan así un imperativo tipológico con una indefinición estructural, combinación cuyos resultados han sido a menudo poco felices* " ⁽¹⁾. Existían mecanismos suficientes para modificar esta calificación, sin embargo, la inestabilidad de la operación y la consecuente necesidad de desarrollar rápidamente el



Fuente de las Fotografías : RODRIGUEZ VILLASANTE, Tomás et al. *Retrato...* Op. cit.

planeamiento para garantizar el inicio de la construcción de viviendas hizo que muchos vecinos, juntamente con sus técnicos asesores, optasen por simplemente desarrollar de la mejor manera posible las determinaciones del Plan. La elaboración de los proyectos de planeamiento, urbanización y construcción han correspondido a equipos que se califican como mixtos al estar integrados por técnicos de las Asociaciones de Vecinos y otros designados directamente por la Dirección Provincial del MOPU. En 1984, la responsabilidad de la Operación es transferida a la Consejería de Ordenación del Territorio, Medio Ambiente y Vivienda, pasando el IVIMA a coordinar la Operación.

Como elemento común de la transformación, entre todas las actuaciones se debe subrayar el significativo aumento de edificabilidad y, principalmente, de la superficie construida por vivienda, cuyas variaciones se sitúan entre los 250 % y 284 % de la superficie de la antigua vivienda.

Con referencia a los cambios en los usos destinados al suelo se destaca el gran incremento en el porcentaje de suelo destinado para equipamientos, a la vez que la inclusión de usos de carácter productivo es prácticamente nula, teniendo sólo el comercio un acrecimiento de participación en relación al antiguo barrio, asimismo no significativa.

A través de estos datos se puede destacar que la pretensión de «hacer ciudad» ha resultado en la creación de áreas predominantemente residenciales que, a pesar de la gran mejora en las

condiciones de vida se acercan más a las «ciudades dormitorios» que a la «ciudad formal», en la cual se mezclan todos los distintos ingredientes de la vida ciudadana: el laboral, el ocio, servicios y el residencial.

Tanto las tipologías edificatorias elegidas - o, porque no decir, impuestas por las circunstancias - como la forma del «construir ciudad» a través del planeamiento han llevado a una drástica reducción del suelo con uso libre privado. A la vez, la suma del suelo referente a libre público, viario y aparcamiento es, con excepción de ORCASUR, siempre mayor de 65 % del total.

El empleo de torres y bloques en altura en casi todas las experiencias, sin patios privados o colectivos, llevó a una muy baja ocupación del suelo y una consecuente proliferación de espacios públicos, que por su gran cantidad pierden su fuerza expresiva, aún más porque " *los planes dejan la definición de los espacios libres en manos de los arquitectos constructores de los edificios, abandonando la posibilidad de una estructura más global*" (2). El coste que representa el mantenimiento de áreas verdes llevó a la gran extensión de áreas pavimentadas para uso comunitario, creando espacios urbanos indiferenciados, " *mientras que los vecinos se repliegan en el cuidado de pequeños jardines junto a sus portales, añorando la parra de la puerta, la pequeña higuera o sus palomas*" (2).

En muchos de los barrios falta una clara inserción del área en el continuo urbano, creando barrios con carácter de unidades cerradas. Un ejemplo es el caso de Meseta de Orcasitas, Poblado Dirigido

de Orcasitas y ORCASUR, donde, a pesar de yuxtapuestos, han optado por no propiciar su integración, incluso creando sistemas de viales de difícil conexión.

" *En el momento de la remodelación aún no se habían producido la nueva generación de planes parciales con más definición de la forma urbana y diseño más cuidado. Seguían siendo planes de asignación de suelo y localización de reservas según los estándares de la Ley del Suelo*"; en consecuencia " *los equipamientos y las zonas verdes se reservan con toda la generosidad de la Ley del Suelo, existiendo en estos momentos solares y edificios donde están previstas guarderías no necesarias, playas de aparcamientos totalmente vacías, y grandes vías de 2 ó 3 carriles en las que el único vehículo es un motocarro inmóvil que sirve de almacén de cartón. Mientras se ha olvidado a menudo el diseño de espacios de transición o estancia asociados a los equipamientos*" (2).

Según VILLASANTE los resultados de las actuaciones han sido diversos: " Se puede afirmar, ateniéndonos exclusivamente a los barrios que han tenido un proceso menos participado y cuya cultura es esencialmente de la pobreza, que su falta de control sobre unos técnicos y las dificultades propias de cada proceso (limitaciones de suelo, planeamiento, etc.) han dado como resultado unos barrios para exhibir más que para vivir. En estos barrios la remodelación desde el punto de vista del resultado físico y arquitectónico ha sido más un proyecto con torres y manzanas como creación estética, que un escenario acorde con las necesidades y condiciones reales de

sus habitantes. Por otro lado, este cambio físico ha supuesto una ruptura de la percepción anterior, de este espacio vital reconocible y por ello dominado. Hoy el nuevo espacio creado, en algunos casos, no es dominado pues no sólo hay una falta de adaptación, sino que los límites son más difusos y se ha roto con los símbolos que antes proporcionaban una identidad concreta. A la que hay que sumar la mezcla de gentes de distinto origen y la pérdida de la cohesión social. En contraposición encontramos barrios con una tradición de organización y participación vecinal, los que han conquistado una cultura ciudadana y que sí se han afirmado en su proceso manteniendo sus límites urbanos claros, reproduciendo sus símbolos, recuperando su historia, creando sus propios hitos reconocibles " (3).

Notas:

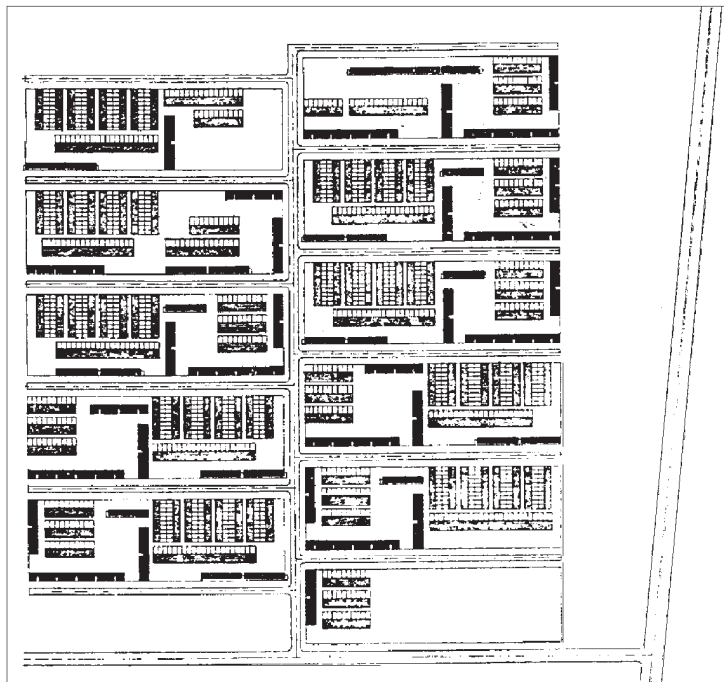
- (1) LOPEZ DE LUCIO, Ramón & TOLEDANO CERRATO, Juan Manuel. "Morfología de las actuaciones públicas de remodelación en Madrid." *ALFOZ*, Nº 39, pp. 39-47.
- (2) HERNANDEZ AJA, Agustín y VELAZQUEZ, Isabel. "Pisos, canes y barrio." *ALFOZ*, Nº 39, p. 58.
- (3) RODRIGUEZ -VILLASANTE, Tomás et. al. *Retrato ...* Op. cit., p. 98.

Fuente:






BLOS, Dorotea. *Planeamiento ...* Op. cit.

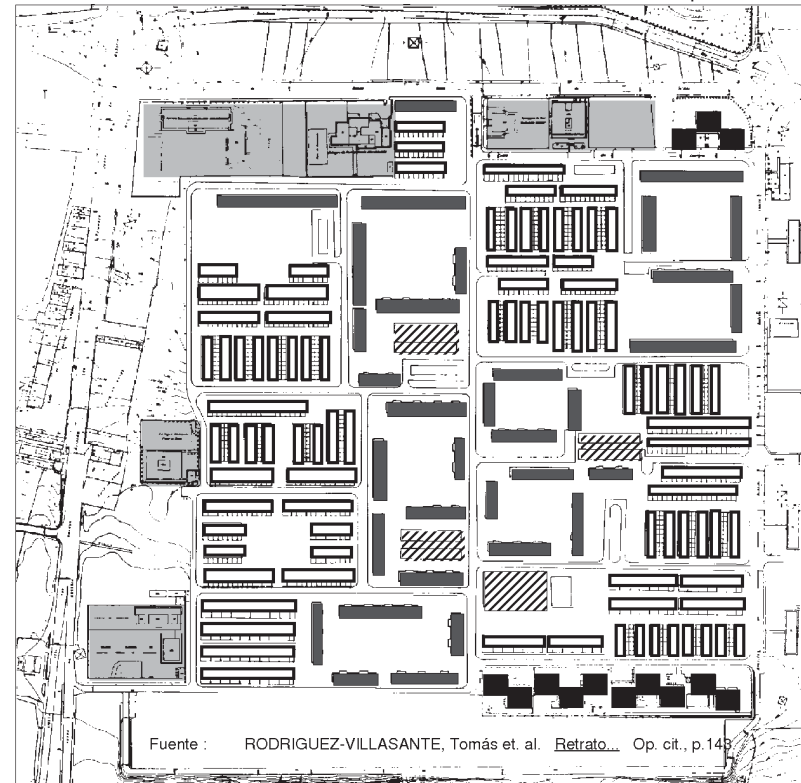
FIG. 75. La evolución del proyecto urbano en el Poblado Dirigido de Orcasitas.

ESTRUCTURA URBANA INICIAL



ORDENACION URBANA PROPUESTA POR LA REMODELACION

-  Equipamientos sociales, culturales y de ensino.
-  Centro comercial y galerías comerciales secundarias.
-  Bloques lineales de 11 plantas.
-  Viviendas unifamiliares adosadas.
-  Viviendas provisionales.



Por otro lado, "en la mayoría de las ordenaciones de los barrios de la Operación de Remodelación se ha tendido a formar unidades cerradas con la intención de favorecer la integración de sus habitantes y al mismo tiempo de defenderse de un medio exterior que se supone agresivo"⁴⁴⁹, y entre ellos, como ejemplo crítico se pueden citar los polígonos ORCASUR, Meseta de Orcasitas y Poblado Dirigido de Orcasitas que, a pesar de yuxtapuestos y con proyectos de remodelación concomitantes promovidos bajo la Remodelación de Barrios, tienen su estructura viaria de difícil conexión.

En el **Poblado Dirigido de Orcasitas**, una exigencia por parte de la Asociación de Vecinos condicionó de sobremanera el proyecto de la remodelación del barrio: los vecinos exigieron la manutención de las dos tipologías existentes - viviendas unifamiliares y viviendas en bloques - según la adjudicación inicial hecha en el momento de la construcción del mismo. Esto sumado al mantenimiento de la calificación de edificación abierta por razones de urgencia han dado lugar a una estructura urbana donde se contraponen dos tipos de espacios urbanos diferenciados: las grandes plazas conformadas por los bloques de 11 plantas, con usos no bien definidos, y un sistema de calles peatonales de fuerte control social para las viviendas adosadas, sin embargo de dimensiones bastante reducidas y que en algunos puntos se constituyen en verdaderas aberraciones por lo inhóspito que resultan vías estrechas que se aprietan entre los muros laterales o posteriores y los minúsculos jardines frontales de las viviendas contiguas.

Así, permanece en esencia la estructura urbana anterior, manteniendo la antigua calle central del polígono, sin embargo, promoviendo una diversificación en el tamaño de las parcelas con la supresión de algunas de las calles en el sentido este-oeste y la creación de otras vías norte-sur (Ver FIG. 75). La calle central Arturo Pajuelo, a pesar de ser el eje urbano del barrio, no se potencia como calle mayor, ni por su dimensión, ni por la localización de usos (una vez que los comercios son resueltos en galerías comerciales con conexiones puntuales con esta calle), ni por la disposición de las plazas y bloques de viviendas que la delimitan.

La sectorialización de funciones - equipamientos concentrados en el borde norte del polígono, comercios puntuales y cerrados en si mismos - y la discontinuidad provocada por las dos tipologías de características tan diferenciadas no favorecen el animación urbana en el polígono. La amplitud y banalización de los espacios públicos, viarios y aparcamientos, que corresponden al 80 % de la superficie del polígono, también contribuyen enormemente para tal.

En este sentido, en el Poblado Dirigido de Orcasitas una serie de factores considerados negativos en el barrio antiguo se mantienen con la remodelación, habiendo esta se traducido especialmente en un aumento en la calidad de las viviendas que pasan de los 40 m²c a los 105 m²c. El increíble aumento de

⁴⁴⁹ MOYA GONZALES, Luis (dir.). *Análisis ...* Op. cit., 4ª Fase - Conclusiones Globales, p.38.

162% sobre la superficie inicial construida de viviendas vino compensada por el aumento de altura de los bloques que pasan de las 6 a las 11 plantas, a la vez que el porcentual de suelo destinado a viviendas queda prácticamente invariable. La solución de los bloques en altura, por petición expresa de los vecinos, no tienen viviendas en planta baja, la cual se resuelve mediante soportales abiertos, solución que se mostró impropia, creando espacios inútiles, *"más abandonados do que vacíos, espacios desafortunados y desagradables, donde jeringuillas y restos de hogueras crisan a los vecinos y hablan de un sector de población marginal que no dispone de un espacio o una sociedad auténticamente suyos"*⁴⁵⁰.

TABLA 79 Los datos del proyecto urbano de la remodelación del Poblado Dirigido de Orcasitas.

DATOS BASICOS	Figura de planeamiento: Estudio de Detalle Autores del Proyecto : J.L. Casnova Fernández / M. Gutierrez Plaza Tamaño medio ponderado de viv. : 105,01 m ² c Tamaño medio familiar : 3,55
---------------	--

FICHA URBANISTICA		ANTES REMODEL.	DESPUES REMODEL.
DATOS ARQUITECT.	Nº de viviendas Sup. Total (Has.) Edificabilidad total Edific. residencial Densidad (viv./Ha.)	2.964 40,27 - 0,3 74	2.964 40,27 0,8 0,77 74
SUPERFICIES CONSTRUIDAS (m ² c)	Vivienda Industria Comercio Equipamiento Total	118.560 - 2.000 4.000 124.560	311.220 - 9.200 2.500 322.920
SUPERFICIES OCUPADAS (m ² /porcentaje)	Vivienda Industria Comercio Equipamiento Libre público Libre privado Viario/aparcamiento	40.270 (10,0%) - 800 (0,2%) 3.227 (0,8%) 297.998 (74,0%) 36.243 (9,0%) 24.162 (6,0%)	37.344 (9,0%) - 7.735 (2,0%) 5.000 (1,2%) 299432 (74,4%) 28.189 (7,0%) 25.000 (6,4%)

Fuente : MOYA GONZALEZ, Luis (dir.). *Análisis ...* Op. cit., Tomo I, p.110.

La relación del polígono con la ciudad existente, como ya se comentó, también no ha recibido ninguna atención especial, una vez que permanecen los amplios espacios libres circundantes correspondientes en gran parte a suelo

⁴⁵⁰ RODRIGUEZ-VILLASANTE, Tomás et al. *Retrato...* Op. cit., p. 146.

urbanizable no programable y la relación con la Meseta de Orcasitas - único paquete de suelo urbanizado del entorno inmediato - se muestra ineficaz, sin ningún elemento urbano potente que promueva su integración.

En la remodelación del antiguo **Poblado Dirigido de San Blas H** se puede verificar una tendencia semejante.

Entre todas las parcelas de Gran San Blas, las parcelas "H" y "I" han sido las únicas contempladas por la Remodelación de Barrios. Como se ha comentado en la parte primera de este estudio, la estructura de vías principales que definían las grandes parcelas de Gran San Blas han sido prácticamente la única base de integración entre las mismas, una vez que cada parcela fue concebida por un equipo de arquitectos distinto que optó, a su vez, por concepciones urbanas muy propias.

TABLA 80 Los datos del proyecto urbano de la remodelación de la Parcela H de Gran San Blas.

DATOS BASICOS	Figura de planeamiento: PERI Autores del Proyecto : Ignacio Ugalde - Enrique Llano - Javier Corazón - Carlos Sanchez Tamaño medio ponderado de viv. : 118,43 m ² c Tamaño medio familiar : 3,71
---------------	---

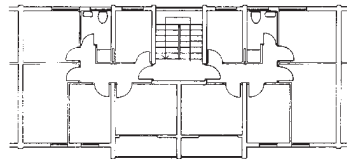
FICHA URBANISTICA		ANTES REMODEL.	DESPUES REMODEL.
DATOS ARQUITECT.	Nº de viviendas Sup. Total (Has.) Edificabilidad total Edific. residencial Densidad (viv./Ha.)	1.820 16,4 0,97 0,93 110,97	1.821 * 16,4 1,41 1,31 110,97
SUPERFICIES CONSTRUIDAS (m ² c)	Vivienda Industria Comercio Equipamiento Total	153.140 - - 7.068 160.208	214.878 - 8.570 7.868 231.316
SUPERFICIES OCUPADAS (m ² /porcentaje)	Vivienda Industria Comercio Equipamiento Libre público Libre privado Viario/aparcamiento	30.628(18,68%) - - 24.500(14,94%) 90.024(54,89%) - 18.848(11,49%)	20.750(12,65%) - - 44.322(27,02%) 45.808(27,93%) - 53.120(32,40%)

Fuente : MOYA GONZALEZ, Luis (dir.). *Análisis ...* Op. cit., Tomo I, p.20.

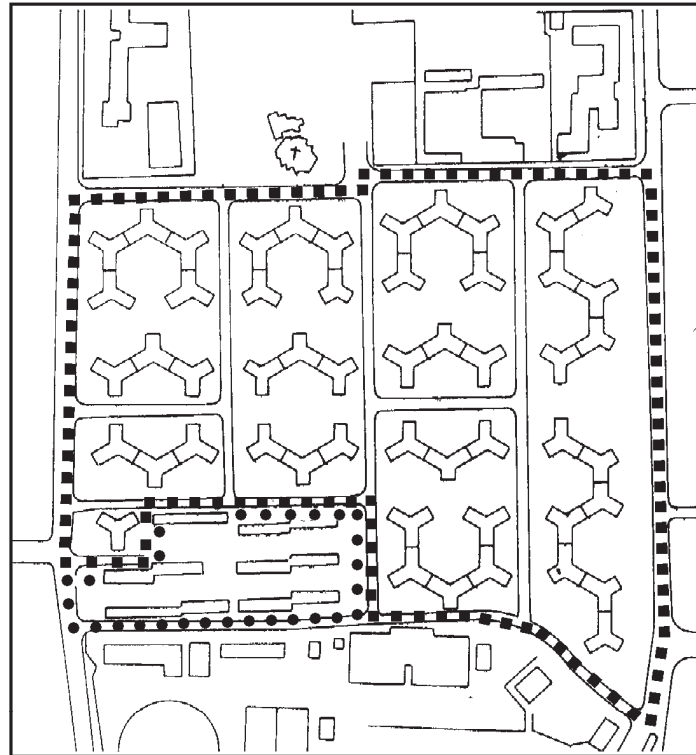
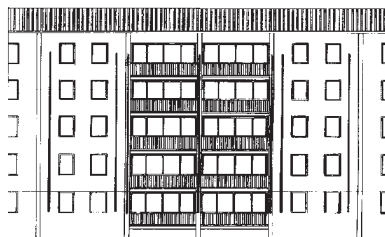
Observ.: * Entre estas viviendas 226 son rehabilitadas y 1.595 son de remodelación

FIG. 76. La intervención en la Parcela H de Gran San Blas y las propuestas de remodelación y rehabilitación.

REMODELACION	
Nº de viviendas :	1.583
Sup. útil media :	80,0 m ²
REHABILITACION	
Nº de viviendas :	240
Sup. útil media :	39,0 m ²

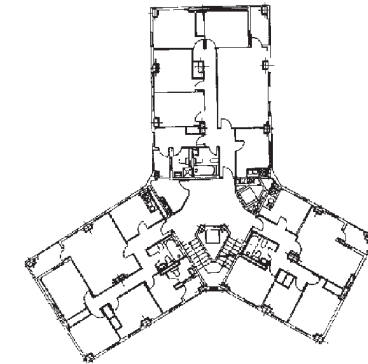


PLANTA BAJA Y FACHADA DE LA REHABILITACION

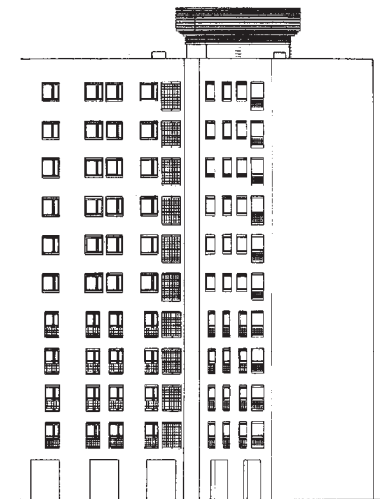


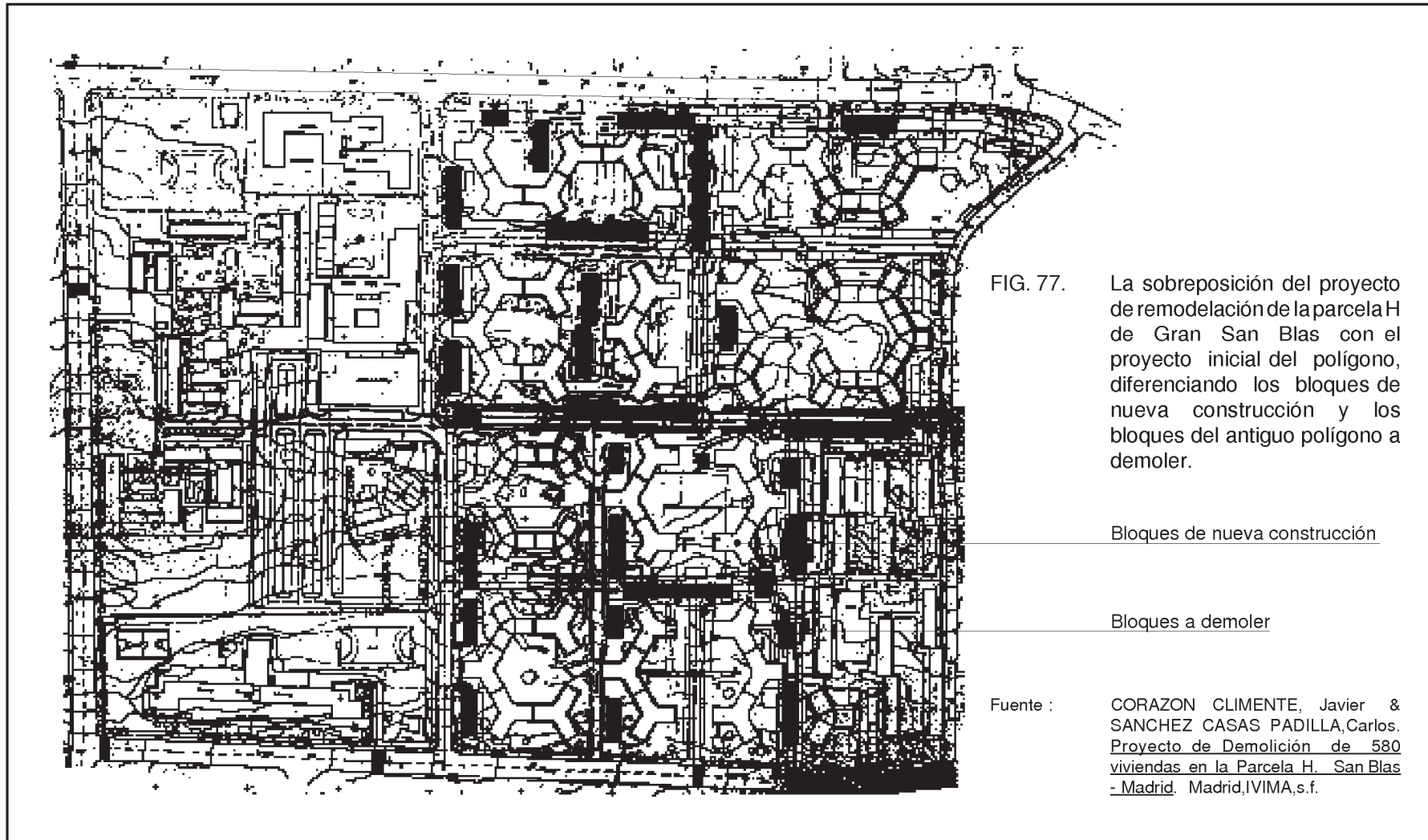
- ■ ■ ■ ■ Perímetro de la Remodelación
- ● ● ● ● Perímetro de la Rehabilitación

Fuente:
 Elaboración propia a partir de datos
 suministrados por Javier Sanchez
 Escribano - Grupo EUSyA. Madrid, mar-
 zo de 1993.



PLANTA BAJA Y FACHADA DE LA REMODELACION (MODULO)





La remodelación de la Parcela H se ha dado dentro de las mismas características de las demás operaciones: **la importancia de la operación fue depositada principalmente en la solución del problema de la vivienda**, que, además de la buena calidad de la edificación se caracteriza por un aumento considerable de superficie de las viviendas, que pasan de los 39 a los 80 m² útiles.

En la operación en San Blas H el realojo de los vecinos se ha dado, por opción de los mismos bajo dos conceptos: en 226 viviendas se han intervenido mediante la rehabilitación de los antiguos bloques, manteniendo un grupo aislado de bloques de 5 plantas, y mediante la remodelación en las 1.595 viviendas restantes, adoptando la concentración de edificabilidad en bloques de 11 plantas para compensar el aumento de la superficie edificada residencial en las viviendas remodeladas (Ver FIG. 76).

En este polígono se hace evidente que el cambio en la estructura urbana inicial propuesta por la Remodelación se ha dado básicamente en función de la ubicación de las edificaciones de nueva construcción, que a su vez ha venido fuertemente condicionada por las posibilidades de «encaje» de los nuevos bloques en los espacios libres, de manera que el proceso de derribo y nueva construcción acarrearía en las menores proporciones posibles la necesidad de viviendas provisionales. En este sentido se vuelve a producir una estructura urbana cerrada, sin primar por su integración siquiera con el entorno inmediato, pensada como mero soporte para la ubicación de las viviendas y fuertemente condicionada por el proceso de derribo y nueva construcción de las mismas (Ver FIG. 77).

En este contexto, cabe subrayar todavía que la necesidad de concentrar edificabilidad y aumentar la altura de los bloques mantuvo los altos porcentuales de suelo destinados a viario, espacios libres públicos y aparcamientos que se mantienen en los dos polígonos citados en valores de 60 % y 80 %, para Gran San Blas H y Poblado

Dirigido de Orcasitas, respectivamente, a la vez que los espacios libres privados son prácticamente inexistentes. Estos espacios libres públicos son caracterizados en gran parte de las promociones por su banalización, ocasionada tanto por la imprecisión de sus formas, significados y usos, como por su inadaptación a las reales necesidades de los usuarios.

Aparte el análisis de los resultados formales de los polígonos remodelados, el «hacer ciudad» que se buscó alcanzar mediante la Remodelación de Barrios se ha visto dificultado principalmente por el hecho de que **nada se planteó en los nuevos barrios en el sentido de combatir la monofuncionalidad característica de esta periferia**, como lo destaca VILLASANTE:

"El planeamiento de la remodelación por ejemplo no se permitió considerar la necesidad de espacios productivos en los barrios, llegando todo lo más a practicar la filosofía del comercio por comercio,

*paralelo a la de vivienda por vivienda. **Esta cortedad de miras comporta el riesgo de congelar y condenar a un deterioro ya anunciado, a unos barrios incapaces de renovar o variar su composición social.** Disponer de espacio productivo en el mismo barrio facilitaría el desarrollo de actividades en pequeños talleres.*

O se planean estructuras más complejas y arriesgadas o cierto puritanismo (casi monjil en ciertas izquierdas) nos llevará a dar vivienda por vivienda con una mano mientras clamaremos contra el paro y la marginación de los vecinos con la otra. Sólo desde la óptica de que la petición de vivienda digna significa un todo digno que debe incluir un algo más, se puede romper la marginación y la desilusión cíclica de las poblaciones periféricas.

***Si la vivienda se considera un fin en sí misma y por tanto su producción y el espacio en que se enclava termina por quedar ajeno al resto de las necesidades de sus habitantes estaremos creando a medio plazo nuevos ghettos,** nuevos puntos negros de la ciudad sobre los que el Estado decidirá en cada momento cómo le conviene actuar: represiva o paternalmente."*⁴⁵¹

En este sentido, **la ruptura de la monofuncionalidad de estas áreas** se presenta como premisa básica para una actuación eficaz dentro de la problemática de los polígonos de viviendas de los años del desarrollismo, y debe ser **punto fundamental a tener en cuenta tanto cuando la intervención se de mediante la remodelación como mediante la rehabilitación en el proceso de recuperación de estas áreas.** La diversificación de usos y actividades, permitiendo principalmente la generación de empleo dentro del mismo barrio, es aspecto fundamental para alcanzar la revitalización económica y social del área y de sus habitantes.

El análisis de la Remodelación de Barrios se mostró un ejemplo vivo de la necesidad de atacar los problemas de los polígonos de viviendas de una manera más global, donde **los aspectos urbanísticos y de atención al problema específico de la vivienda se vea complementado por una acción que promueva la integración socioeconómica de sus habitantes y del barrio .**

*"Que la vivienda es sin duda un elemento central, pero uno más, en la inserción del individuo en la sociedad. Que además de hacer ciudad - formulación en boga - hay que hacer ciudadanos capaces de vivirla. En caso contrario, y la remodelación es desgraciadamente un ejemplo vivo, barrios enteros magníficamente dotados, con confortables viviendas, naufragan a ojos vistos atrapados en la espiral que marca la marginación."*⁴⁵²

451 VILLASANTE, Tomás et. al. *Retrato...*, Op. cit. , p. 114.

452 Id., *ibid.*, p. 19.

Las dificultades impuestas por la crisis económica en los años 80, que marcó el aumento de los porcentuales de jubilados y del paro en estos barrios de la periferia, principalmente junto a los jóvenes en busca del primer empleo⁴⁵³, propició el incremento de problemas sociales que culminaron en la difusión de la droga, la delincuencia, la marginación y la inseguridad ciudadana⁴⁵⁴ en estas periferias, hecho que no se ha tenido en cuenta en el diseño de la política de intervención.⁴⁵⁵

Del análisis comparativo de los dos barrios de referencia alcanzados por la Remodelación de Barrios con la remodelación propuesta posteriormente en el Poblado General Ricardos, se verifica ya una evolución que se hace notar tanto en la configuración urbana interna del barrio como en la preocupación con la integración urbana del mismo, fruto ya del conocimiento y cuestionamiento de los resultados de la Remodelación de Barrios. Sin embargo, la visión más amplia de una intervención más fuerte sobre los aspectos socioeconómicos del área todavía no se ha madurado.⁴⁵⁶

453 A este respecto verificar datos presentados en la Parte Primera de este estudio.

454 A este respecto declara FELIX LOPEZ REY, Dirigente Vecinal de la Meseta de Orcasitas, barrio de origen chabolista integrado a la Remodelación de Barrios: *"Las remodelaciones han mejorado la vida de los vecinos sin eliminar los graves problemas que padecemos. La lentitud de la Administración unida a la crisis económica hace con que incluso el problema de la vivienda, aparentemente resuelto vuelva a plantearse con los hijos de los remodelados, que careciendo de recursos para comprar una vivienda en el mercado tienen que convivir en muchos casos con sus padres en la misma vivienda (...). No sólo se trataba entonces ni se trata ahora de hacer ciudad: hay que hacer ciudadanos resolviendo los problemas acuciantes de los barrios. En Orcasitas, por ejemplo, hay un 30 % de analfabetismo, un 37,53 % de parados, más de la mitad de los chicos no acaban la E.G.B. (50 % de fracaso escolar), etc... En este panorama, hay caldo de cultivo para la droga, la delincuencia, la marginación y la inseguridad ciudadana. No podemos ver lo realizado hasta ahora en términos de rentabilidad estrecha. Por poner un ejemplo, las remodelaciones han contribuido a erradicar enfermedades crónicas en estos barrios (bronquitis, reuma, etc.) y lo que es más importante, la lucha que se ha desarrollado ha creado entre la gente un interés por la participación política y cultural. Nos hemos cambiado a nosotros mismos en la Asociación de Vecinos de Orcasitas, no sólo hemos hecho viviendas, nos hemos hecho personas. En las remodelaciones queda todavía mucho por hacer, y especialmente completar los equipamientos y abordar los nuevos problemas surgidos en estos barrios. No se pueden considerar como un capítulo a cerrar, sino que deberían ser un punto de referencia para todos esos núcleos que aún quedan en Madrid y en otras ciudades y que al no estar organizados sus vecinos, la administración aprovecha para olvidarlos".* (In: "ENCUESTA" ALFOZ, Nº 39, p. 68.)

455 A este respecto declara JOSE LEON PANIAGUA CAPARROS, Arquitecto - Ex - Director del Servicio de Promoción Pública de IVIMA: *"El programa diseñado da respuesta básicamente a las necesidades físicas de la población, en forma de vivienda (unas 39.000) y equipamientos básicos. (...) Sin embargo, este programa es sólo físico. Realmente no existe un programa de desarrollo social, aunque éste sea facilitado por la construcción de determinados equipamientos. Evidentemente, las relaciones sociales han cambiado con la modificación física de la ciudad en los sectores objeto del programa de Remodelación. Los niveles de educación, sanidad, cultura, deporte, etc., se han visto favorecidos, pero sin que haya existido ni exista un verdadero programa de actuación sobre estos sectores que incorporen además, acciones sobre el nivel de empleo e integración profesional de la población que cuenta con características diferenciadas del resto de la población de Madrid. Se trataría de contar con un programa que no sólo hiciera ciudad sino que también formara ciudadanos. En este sentido los recursos incorporados por el programa de Remodelación se deben complementar con otros más indirectos y por órganos de la Administración más diversificados y no sólo especializados en vivienda."* (In: "Encuesta" Op. cit., p. 65.)

456 Sin embargo, hay que subrayar algunas propuestas aisladas en este sentido. En 1985 fue creado el Plan de Prevención de la Delincuencia y la Marginación Social para los barrios de San Blas, Orcasitas y Pan Bendito de Madrid para desarrollar intervenciones en el campo de la educación, empleo, formación profesional, de apoyo al movimiento asociativo organizado, entre otros, y

Como se ha destacado anteriormente, se cree que la suma de deficiencias al nivel estructural, de obsolescencia física y funcional de las viviendas con disfunciones al nivel de la ordenación urbana interna y su integración en el tejido urbano contiguo pueden llevar a la remodelación como estrategia más viable de intervención. Sin embargo, la gran amplitud de algunos polígonos, ha permitido que se multiplicasen distintas tipologías edificatorias, las cuales por los diferentes sistemas constructivos empleados y por los distintos niveles de mantenimiento hasta el momento **pueden ser objeto de diferenciados niveles de intervención, compatibilizando operaciones simultaneas de remodelación (o sustitución) y rehabilitación parciales en un mismo polígono.**

Sin embargo, en la Remodelación de Barrios, por razones políticas y hasta mismo para facilitar la gestión de la operación, debido principalmente a la gran amplitud de la operación - 30 barrios, 38.590 viviendas y 837,8 ha de suelo - se ha generalizado la remodelación en todos los barrios, sin un estudio más profundizado de las distintas posibilidades de intervención.

Esta rígida definición previa empieza a ser contestada en actuaciones posteriores, como en el Programa Renovación / Rehabilitación del Patrimonio del IVIMA e incluso MOYA, en su análisis de la Remodelación de Barrios, destaca la necesidad, en actuaciones futuras sobre polígonos de viviendas, de *"plantearse una ordenación con economía **aprovechando las infraestructuras y viviendas existentes, siempre que reúnan condiciones de habitabilidad, y con la intención de mantener las máximas referencias paisajísticas para una población que ya habitaba el barrio o sus proximidades y que va a ser realojada.** En la Operación de Remodelación realizada hubiera sido conveniente hacer un estudio previo sobre las posibilidades de aprovechamiento de las viviendas existentes de promoción oficial."*⁴⁵⁷

Además del aspecto técnico y económico que presupone el aprovechamiento de infraestructuras y viviendas existentes, está evidente que con el pasar del tiempo, cuando ya alcanzan como mínimo cuatro décadas de ocupación, estos

promoviendo programas preventivos en estos tres barrios, que entre sus aproximadamente 145.000 habitantes incluyen 35.000 jóvenes de 16 a 29 años. (Cf. EQUIPO EUSyA. Paro y empleo juvenil en la periferia urbana madrileña. Madrid, Consorcio Rector del Plan de Prevención de la Delincuencia y la Marginación Social en San Blas, Orcasitas y Pan Bendito, 1988.) Además, en estos tres barrios que abarcan polígonos de viviendas y barrios de infravivienda pertenecientes a la Remodelación de Barrios la acción de sus propias Asociaciones de Vecinos reivindicó la participación de residentes de los barrios en las obras de remodelación y rehabilitación de las viviendas e infraestructura básica, generando empleo para adultos y jóvenes en paro. En Barcelona fueron creadas las "Acciones Integradas" promovidas por el Area de Desarrollo Económico y Social del Ayuntamiento y volcadas principalmente a incentivar a iniciativas empresariales en los barrios y al fortalecimiento y formación de las Asociaciones de Barrio, para estimular la participación de los vecinos como protagonistas de la mejora en sus barrios. Se han desarrollado una serie de Planes Integrales para distintas áreas de la ciudad entre los años 1988 y 1993. Mayores informaciones se verán en el capítulo 3. (Cf. AREA DE DESENVOLUPAMENT ECONOMIC I SOCIAL / AJUNTAMENT DE BARCELONA. Bolletí Accions Integrades - 1º Semestre 1991. Barcelona, 1991.)

⁴⁵⁷ MOYA GONZALEZ, Luis (dir.). Análisis ... Op. cit., 4ª Fase -Conclusiones Globales, p. 41.

polígonos en su mayoría han sufrido reparaciones, presentando mejoras con relación a su situación inicial. En muchas áreas la población residente ya tiene adaptada su vida al cotidiano del polígono, aportando sus referencias tanto al nivel urbano como en su entorno más inmediato, hecho que favorece **una intervención que mantenga la estructura existente ya consolidada en el proceso de su recuperación, complementándola y actuando puntualmente, con el objetivo de minorar el impacto de la operación e incentivar la integración de la población con su barrio.**

La necesidad de realojo de todos los residentes de un barrio en operaciones de remodelación puede verse radicalmente reducida en operaciones de rehabilitación, mismo en casos de rehabilitaciones profundas, lo que disminuye el impacto producido por la intervención en el cotidiano de los residentes.

En la Remodelación de Barrios, la ruptura brusca del antiguo barrio con la nueva imagen urbana del barrio remodelado, bien dotado de infraestructuras y dotaciones y con viviendas de calidad, ha incentivado a muchos propietarios con dificultades de mantener el nuevo patrón de vida, llevados por la necesidad de garantizar su subsistencia o hasta mismo con interés especulativo, a **repasar sus viviendas en el mercado negro de la vivienda oficial**, volviendo al ciclo de los excluidos.

En este sentido, la proposición de **una intervención de rehabilitación dilatada en el tiempo facilitaría que la especulación y valorización de estas áreas sean controladas, garantizando la manutención de la población y prevaleciendo la función social del parque de viviendas.**

2.1.3. La rehabilitación urbana.

La rehabilitación urbana, como una acción que visa la transformación del área a partir de su estructura urbana preexistente, denota la posibilidad de intervenciones puntuales de sustitución y recomposición urbana para mejorar esta estructura dentro de un proyecto global para el área.

La pertinencia de acciones más complejas frente a determinadas realidades no es un hecho constatable solamente en los últimos años. Una propuesta de intervención basada en la coordinación de actuaciones simultáneas de rehabilitación y remodelación ya fueron defendidas en principio de los años 80 para el polígono **Sudoeste del Besòs**, en Barcelona.

Como muchos de los barrios ya analizados, en el **Sudoeste del Besòs** a finales de los años 70 ha tomado cuerpo un fuerte movimiento vecinal que reivindicaba mejoras en su barrio que padecía deficiencias que iban desde **problemas en las redes de saneamiento, agua y electricidad, falta de aislamiento térmico y humedades en las viviendas, hasta la formación de grietas en muchos de los bloques, hundimientos de plantas bajas en otros, ocasionados principalmente por la inadecuación de la solución de los cimientos adoptada frente a las características del terreno de relleno**

artificial mal compactado y reciente, y que llevaron hasta el desalojo de algunos bloques frente a la precariedad de la situación.

Otros aspectos son también generalizables a todos los edificios, como la baja calidad de los materiales, en consonancia con la descuidada ejecución de la obra y la **falta casi total de un mantenimiento adecuado** por parte del Patronato Municipal de la Vivienda, su organismo gestor.⁴⁵⁸

A raíz de la presión del movimiento vecinal, a finales de 1977, el Ayuntamiento de Barcelona encargó un Estudio Patológico de todos los bloques del polígono a un grupo de técnicos, que lo desarrolló apoyado por la participación de los vecinos.

Se constató, además de los problemas ya citados al nivel general que las distintas tipologías presentes en el polígono corresponden a tres grupos con características y diagnósticos diferenciados: un primer grupo corresponde a los bloques de viviendas unifamiliares en hilera de PB + 1P⁴⁵⁹; un segundo grupo de bloques lineales con altura de PB + 5P; y, un tercer grupo, de construcción posterior a los demás y de mejor calidad, con altura de PB + 11P.

Los problemas en cuanto a la estructura portante se presentan más amenos en los bloques PB + 1P y PB + 11P, una vez que sus cimentaciones, de zapatas corridas y pilotaje, respectivamente, no han sufrido lesiones importantes debido a los problemas presentados por el suelo de relleno. Además, el mayor cuidado en la realización de los edificios de 12 plantas y la menor luz de los forjados de los bloques de 2 plantas hizo con que los problemas en los forjados se presentasen sólo puntualmente.

Por otro lado, la tipología de PB + 5 P ha sido donde se concentraron el mayor número de problemas: la cimentación de la mayoría de estos bloques se ha hecho a base de losa de hormigón armado, que, por las características del suelo, ha conllevado a la generalización de grietas en los muros longitudinales, agravadas por la mala calidad y deficiente resistencia de los ladrillos utilizados en los muros de carga; la insuficiente capacidad portante de los forjados, con coeficientes de seguridad menores que la unidad, viene acompañada por el abundamiento de viguetas construidas con cemento aluminoso (electrolan). *"Precisamente es en estos bloques en los que van a coincidir las peores condiciones de habitabilidad, ya que a su menor superficie por vivienda se suma una mayor gravedad en su estado patológico, todo ello en justa lógica con el menor costo unitario en su construcción."*⁴⁶⁰

Con base en este diagnóstico el Equipo Técnico del Barrio Besòs, teniendo como base los criterios de **comparación de costos entre las diferentes**

⁴⁵⁸ Todos los datos presentados con relación a esta propuesta tienen como fuente NAVARRO, Ferran & RAMOS, Fernando. "El barrio del Besòs de Barcelona. Del análisis patológico a la remodelación." *Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo*, N° 62, marzo de 1980, pp. 55-64.

⁴⁵⁹ Léase «planta baja más una planta».

⁴⁶⁰ Id., ibid., p. 57.

posibilidades, la lógica constructiva de la aplicación práctica de cada solución planteada y la coherencia de los resultados con los objetivos planteados, ha definido la siguiente estrategia de actuación en cuanto a la edificación:

- *"El estado patológico de los bloques de PB + 1P y de PB + 11P es tal que para su reparación no es preciso afectar sino que puntualmente su cimentación y estructura; los costos de reparación serían ligeramente inferiores a los de la obra nueva y la superficie de las viviendas, superior a las del resto de bloques no resultaría afectada por las obras a realizar. Por todo ello hemos considerado CONVENIENTE Y URGENTE LA REPARACIÓN DE TALES BLOQUES.*

- *En cuanto a los bloques de PB + 5P, teniendo en cuenta que la reparación a efectuar afectaría a la totalidad de la cimentación y estructura y que por tanto su coste sería superior - o igual - al de la obra nueva, y teniendo en cuenta la dificultad de realización de un recalce total, hemos considerado NO CONVENIENTE SU REPARACIÓN Y OPTADO POR SU REMODELACIÓN.*

De esta manera, de las 4.962 viviendas repartidas en 87 bloques del Patronato Municipal de la Vivienda que forman el barrio Besòs, aproximadamente LA MITAD DEBEN SER REPARADAS Y LA MITAD REMODELADAS⁴⁶¹.

Además de los aspectos técnicos relacionados directamente con la edificación una serie de **deficiencias al nivel urbano** fueron diagnosticadas : déficit de equipamientos, servicios y espacios libres, siendo los existentes despersonalizados y carentes de uso, la ordenación urbana con la presencia de calles en *cul de sac* potencian la formación de barreras y de calles - parking, la falta de conexión de la trama interna del polígono con la trama Cerda y la definición por parte del Plan Comarcal del paso de vías rápidas junto al barrio conllevarían a un mayor aislamiento del mismo respecto a su entorno.

Buscando coordinar acciones en el campo del urbanismo con las intervenciones necesarias para la resolución de las deficiencias de la edificación, se ha definido la necesidad de redactar un **Plan Especial para la Mejora de la Vivienda**, cuyos objetivos básicos serían⁴⁶²:

- la mejora de la calidad de la vivienda existente, articulando y coordinando operaciones de remodelación y reparación y estableciendo los nuevos tipos edificatorios para sustituir a los remodelados;

461 Id., *ibid.*, p. 62.

462 Id., *ibid.*, p. 63.

- la reestructuración de la red viaria, en base a la igualdad de categoría de las calles y a favorecer la comunicabilidad interna y externa entendiendo aquéllas como lugar de relación, no de tráfico rápido;
- la disminución del déficit que padece el barrio en cuanto a equipamientos colectivos, así como la ampliación de los espacios libres.

Para alcanzar estos objetivos se propuso una reordenación urbanística (Ver FIG. 78) que pretendía facilitar la permeabilidad dentro del polígono y liberar suelo para dedicarlo a espacios libres. Para esto se propuso el tipo edificatorio de **manzana semicerrada**, "que se forma en cada uno de los rectángulos que constituyen los grupos de bloques a remodelar, incrementando su edificabilidad por el hecho de tener las nuevas viviendas una superficie media de 72 m² y aumentar su número por manzana de 280 a 350 viviendas"⁴⁶³ De esta forma, algunas manzanas serían liberadas y un total de 30.000 m² de suelo sería dedicado a espacios libres o equipamientos.

La ejecución del Plan estaría basada en la definición de 10 etapas de 1 año cada una, que abarcarían la demolición de bloques, la construcción de viviendas y la reparación de las viviendas que se mantienen (con el posterior realojamiento de sus moradores) y la ejecución paulatina de infraestructuras y equipamientos, alcanzando un presupuesto anual valorado en cerca de 500 a 600 millones de pesetas.

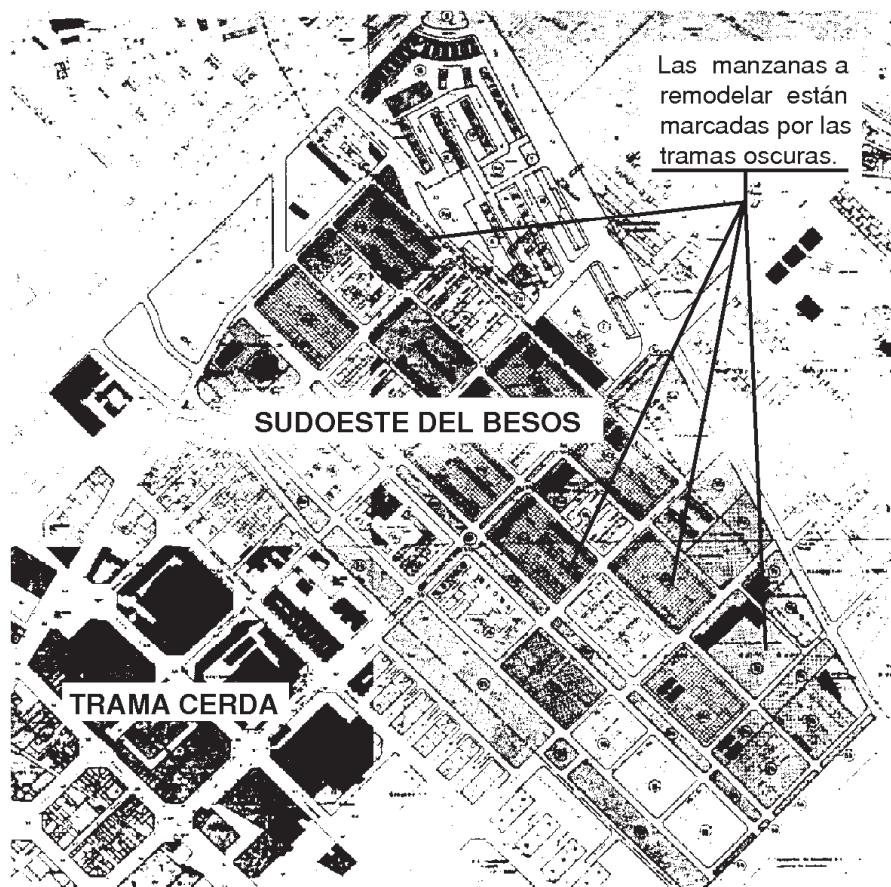
Sin embargo, el Patronato Municipal de la Vivienda de Barcelona, como organismo responsable por la gestión del polígono no ha aceptado las proposiciones del referido Plan y ha adoptado una actuación dentro de los patrones ya definidos y aplicados a otros polígonos bajo su responsabilidad, proponiendo y llevando a cabo una serie de intervenciones de **Reparaciones Extraordinarias** a partir de 1981, dirigidas principalmente a las **reparaciones de la estructura de los bloques** - refuerzo de los cimientos y estructura portante - y de **reparaciones en las fachadas** (Ver FIG. 79).

Si comparados los tipos de intervención propuestos por el Plan de Mejora de la Vivienda en el Barrio Besós y las Reparaciones Extraordinarias posteriormente llevadas a cabo se puede verificar que en los bloques destinados al derribo en la primera propuesta se ha intervenido en actuaciones dirigidas especialmente a la solución (o reparación) de las patologías en la cimentación y estructura, con una acción complementaria sobre las fachadas. En las TABLAS 81 y 82 se encuentran especificadas las inversiones correspondientes a los distintos tipos de intervención de las Reparaciones Extraordinarias entre los años 1981 y 1985 presentadas en la FIG. 79⁴⁶⁴.

463 Id., ibid.

464 Cabe subrayar que el tipo de intervención determinada por "cimientos, estructura y fachadas" en la FIG 79. corresponde a los bloques 20, 27, 28, 29, 35 y 58, que se repiten tanto en las TABLAS 81 como en 82. El bloque 35, a pesar de haber recibido inversiones en cimientos, estructura y fachadas fue posteriormente derribado y sustituido por nueva edificación.

FIG. 78. Propuesta de reordenación urbanística del Equipo Técnico del Barrio Besós y definición de las manzanas a remodelar.



Fuente: Elaboración propia a partir de NAVARRO, Ferran & RAMOS, Fernando. "El barrio del..." Op. cit., p. 63.

El conocimiento más ajustado del número de viviendas afectadas (un total de 1920) y de la inversión total en cimientos, estructura y fachadas en estos años (un total de 1.945.229.436 ptas - en pesetas constantes de 1993), se puede constatar una inversión estimada de 1.013.140 ptas por vivienda⁴⁶⁵

⁴⁶⁵ Este valor se presenta distinto del presentado en la TABLA 64, una vez que se lo obtuvo con base en el número conocido de viviendas de los bloques en los que se intervino y se ha tenido en cuenta solamente la inversión entre los años 1981 y 1985 en las partidas referentes a cimientos, estructura y fachadas.

TABLA 81 Inversiones en el «refuerzo de los cimientos y estructura» en el polígono Sudoeste del Besós (en pesetas constantes de 1993).

AÑO DE INTERV.	BLOQUES	Nº TOTAL DE VIVIENDAS POR BLOQUE	INVERSION (pts. k. de 93)
1981	1	60	239.388.539
	4	72	
	8	60	
	53	60	
	62	60	
1982	11	72	639.261.769
	20	58	
	35	72	
	38	72	
	40	72	
	2	72	
	3	72	
	27	72	
	28	72	
58	46		
1985	33	60	220.894.241
	26	60	
	29	72	
TOTAL	18 Bloques	1.184	1.099.544.549
REPERCUSION DEL TOTAL DE LA INVERSION POR EL Nº TOTAL DE VIVIENDAS			928.669

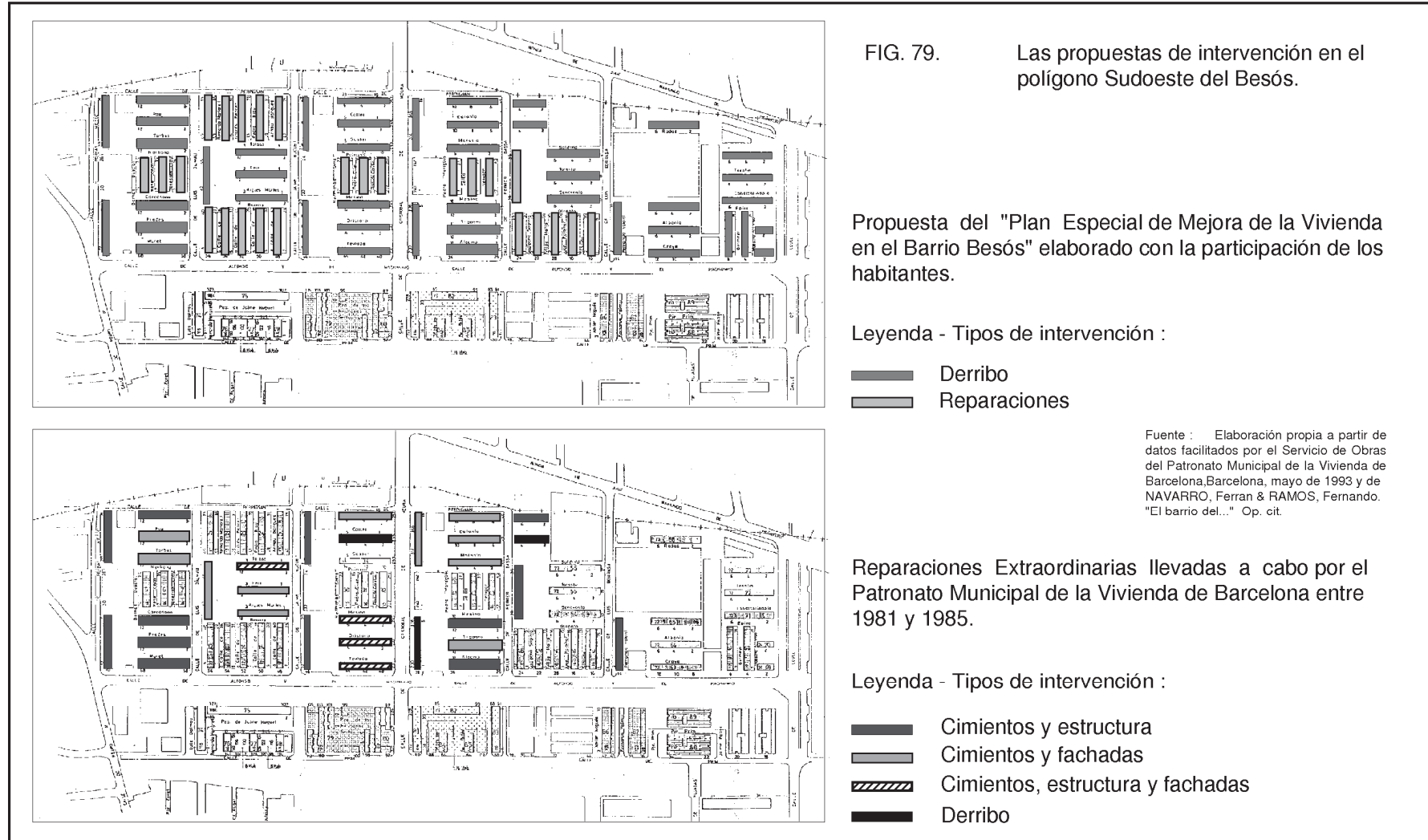
Fuente : Elaboración propia a partir de datos facilitados por el Servicio de Obras del Patronato Municipal de la Vivienda de Barcelona. Barcelona, mayo de 1993.

TABLA 82 Inversiones en el «refuerzo de los cimientos y fachadas» en el polígono Sudoeste del Besós (en pesetas constantes de 1993).

AÑO DE INTERV.	BLOQUES	Nº TOTAL DE VIVIENDAS POR BLOQUE	INVERSION (pts. k. del 93)
1983	20	58	583.394.458
	27	72	
	28	72	
	46	72	
	47	72	
	58	46	
	18	58	
	19	58	
	35	72	
	36	72	
	39	72	
	45	72	
1984	17	58	262.290.429
	29	72	
	44	58	
	9	72	
	10	72	
TOTAL	17 Bloques	1.128	845.684.887
REPERCUSION DEL TOTAL DE LA INVERSION POR EL Nº TOTAL DE VIVIENDAS			749.721

Fuente : Elaboración propia a partir de datos facilitados por el Servicio de Obras del Patronato Municipal de la Vivienda de Barcelona. Barcelona, mayo de 1993.

**LOS POLIGONOS DE VIVIENDA SOCIAL:
Perspectivas hacia su recuperación en España, Francia y Brasil.**



En los años 1986, 1988, 1990 y 1991 todavía se han desarrollado mediante las **Reparaciones Extraordinarias** trabajos de renovación e impermeabilización de fachadas, refuerzo de cimientos y protección de elementos estructurales vistos, como se verifica en la TABLA 64.⁴⁶⁶

Las Reparaciones Extraordinarias sin duda han acarreado un nivel de inversión muy aquende de los propuestos por el Plan de Mejora de la Vivienda, **una inversión mucho más restricta y una intervención de carácter paliativo**. Este hecho se confirma y tiene sus consecuencias conocidas cuando por un nuevo estudio sobre las viviendas del polígono Sudoeste del Besós **una serie de problemas vislumbran la necesidad de una nueva intervención sobre el polígono**.

Los resultados de este estudio llevado a cabo por BUXADE y MARGARIT⁴⁶⁷ en 1992, presentados en la FIG. 80⁴⁶⁸, si comparados con los datos de las TABLAS 81 y 82, pueden poner en relieve algunos ejemplos críticos de la poca eficacia y reducida amplitud de las intervenciones realizadas en el polígono Sudoeste del Besós entre los años 1981 y 1985:

- en el **bloque 8**, cuya intervención mediante las Reparaciones Extraordinarias se dio al nivel de « refuerzo de los cimientos y estructura », presenta en 1992, un porcentual de **40 % de las viguetas de sus forjados afectadas por la aluminosis**;
- en el **bloque 27**, cuya intervención se dio sobre «cimientos, estructura y fachadas» requiere una intervención sobre el **30 % de las viguetas de sus forjados** para garantizar la estabilidad estructural de la edificación.

Los resultados presentados en la FIG. 80 confirman la necesidad de intervenir en todos los edificios analizados en porcentuales que varían del 15 al 40 % de las viguetas de sus forjados .

El uso del **cemento aluminoso** se generalizó en España a partir de los años 50 por las ventajas que ofrecía gracias a su endurecimiento rápido, visto que sus hormigones presentan al cabo de 6 horas una resistencia mecánica del mismo orden y magnitud que la obtenida al cabo de 28 días con hormigones

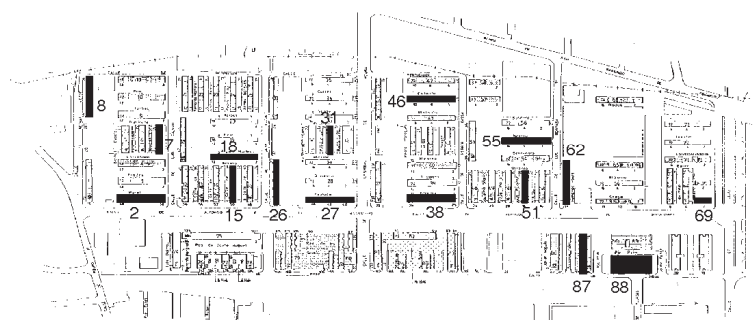
⁴⁶⁶ Por el organismo gestor no haber facilitado la especificación de los bloques en que se intervino, relacionados con los valores de inversión en estos años no se ha podido hacer la repercusión precisa de estos valores por vivienda.

⁴⁶⁷ BUXADE I RIBOT, Carles & MARGARIT I CONSARNAU, Joan. Dictàmen pertocant a l'estat actual i a les actuacions a realitzar al barri S.O. del Besòs de Barcelona com a conseqüència del deteriorament d'algunes bigues realitzades amb ciment aluminós. Barcelona, 1992.

⁴⁶⁸ El referido estudio que ha sido fuente para la FIG. 80 hace un análisis exhaustivo de todos los bloques de viviendas del polígono Sudoeste del Besós agrupados según las fases de construcción del mismo, con excepción de las fases 7ª, 8ª y 9ª. La FIG. 80 recoge solamente una muestra de los resultados obtenidos mediante la elección aleatoria de un bloque representativo de las distintas tipologías dentro de las fases de construcción del polígono.

de cemento portland análogos, y que la alcanzada al cabo de 7 días con hormigones de supercemento.⁴⁶⁹

FIG. 80. Porcentual de las viguetas afectadas por la aluminosis sobre una muestra representativa de las distintas tipologías del barrio Sudoeste del Besós, según un estudio de BUXADE y MARGARIT (1992).



FASE	BLOQUE	PORCENTUAL DE VIGUETAS
1ª Fase -	Bloque 2	33%
	Bloque 7	35%
	Bloque 8	40%
2ª Fase -	Bloque 15	15%
	Bloque 18	29%
	Bloque 26	26%
3ª Fase -	Bloque 27	30%
	Bloque 31	25%
4ª Fase -	Bloque 38	27%
	Bloque 46	27%
5ª Fase -	Bloque 51	30%
	Bloque 55	27%
6ª Fase -	Bloque 62	35%
	Bloque 69	35%
10ª Fase -	Bloque 87	35%
11ª Fase	Bloque 88	21%

Obs. : No se han hecho dictámenes en los edificios de las fases 7ª, 8ª y 9ª.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de BUXADE I RIBOT, Carles & MARGARIT I CONSARNAU, Joan. Dictàmen pertocant ... Op. cit.

⁴⁶⁹ TALERO MORALES, Rafael; TRIVIÑO VAZQUEZ, Fernando; PALACIOS DE MARÍA, Jorge & DIAZ GARCÍA, Francisco Felix. "La «Aluminosis» del cemento aluminoso o un término nuevo para una clásica enfermedad." *Materiales de Construcción*, Vol. 39, Nº 216, octubre / noviembre / diciembre 1989, p. 38.

CUADRO IX

La aluminosis en España.

La aluminosis es un problema que se hizo conocido en España en el inicio de los años 70 en las Islas Canarias y Andalucía. Los primeros problemas de aluminosis en las Islas Canarias se detectaron en 1971 en bloques escolares y luego el problema se hizo evidente en los grupos de viviendas de la Obra Sindical del Hogar, contruidas entre 1950 y 1970, especialmente en el primer decenio de este periodo (1), llegando a cifras de 7.000 viviendas del parque público afectadas en Canarias (2). En el mismo año de 1971 la aluminosis fue detectada en Sevilla en 500 viviendas que fueron demolidas en principio de la década de 80, lo que se sucedió en años posteriores hasta un total de 5.000 viviendas afectadas que recibieron esta misma intervención (3). En noviembre de 1990 se derrumbó parcialmente un edificio de 5 plantas en el barrio Turó de la Peira, en Badalona, Cataluña, debido a la degradación de vigas de cemento aluminoso, provocando víctimas mortales y poniendo en evidencia el mal estado de las 5.000 viviendas del barrio.

Este hecho llevó al gobierno

catalán a buscar la amplitud que el problema de la aluminosis puede alcanzar en su parque de viviendas y, «según los resultados del estudio encargado por la Dirección General de Arquitectura y Vivienda al ITEC (4), de los 871.887 viviendas construidas durante este periodo, el 13 % (113.083) presentan lesiones estructurales en los techos y, entre los que tienen problemas, más del 75 % tienen todas las viguetas o una parte de ellas fabricadas con cemento aluminoso. Estos resultados son significativos por demostrar una mayor debilidad del cemento aluminoso respecto al portland, sin embargo también nos permite constatar el hecho de que hay muchos techos en buen estado, tanto de cemento aluminosos como de portland.» (5)

La amplitud de los números hizo con que los organismos gestores de las viviendas sociales se obligasen a desarrollar estudios generalizados sobre su parque de viviendas con la finalidad de prevenir la evolución de la aluminosis sobre él.

El Patronato Municipal de la Vivienda de Barcelona ha desarrollado un amplio diagnóstico sobre su parque de viviendas construido en los años de utilización del cemento aluminoso (1950-1974)

TABLA Viviendas afectadas por la aluminosis dentro del patrimonio gestionado por el Patronato Municipal de la Vivienda de Barcelona.

PROMOCIONES	TOTAL DE VIVIENDAS	VIVIENDAS CONSTRUIDAS CON ELECTROLAN
Almirall Cervera	219	37
El Polvorí	558	520
Trinitat	1.053	407
Verneda	653	609
Montbau	1.084	194
Passeig Calvell	161	61
Pi i Molist	170	170
Sant Cristòfor	50	50
Besòs	4.727	3.538
Turó de la Trinitat	159	159
Villaroel	46	46
Plaça Maragall	54	54
SEAT	292	292
TOTALES	9.946	6.185

Fuente : AJUNTAMENT DE BARCELONA / PATRONAT MUNICIPAL DE L'HABITATGE. Memòria 1991. Barcelona, 1992, p. 35.

que comprende a 33 promociones con un total de 12.655 viviendas.

De este diagnóstico se constató la existencia de 6.185 viviendas, distribuidas en 13 promociones afectadas por aluminosis (Ver TABLA), sin embargo con proporciones diferenciadas de viviendas afectadas en

cada promoción y diferentes niveles de degradación de las viguetas en cada promoción.

La definición del tipo de intervención en edificios que padecen problemas generados por la presencia de cemento aluminoso en su estructura ha sido diferenciada

en las distintas intervenciones llevadas a cabo hasta el momento. La demolición fue adoptada como solución generalizada tanto en Canarias como en Sevilla con base en que no sólo se presentaban problemas de aluminosis en las vigas, sino que a éstos se sumaban las pequeñas dimensiones de las viviendas, los problemas constructivos, de calidad de los materiales y de las técnicas constructivas empleadas, cuya reparación se preveía difícil y costosa (6).

El diagnóstico encomendado por el Patronato Municipal de la Vivienda de Barcelona determinó la remodelación total de las promociones SEAT, El Polvorin y La Verneda, basada, en general, en las mismas razones ya apuntadas donde, de considerar en conjunto los daños causados por aluminosis a las obras de mantenimiento y mejora necesarias, se hace más viable la remodelación.

Por otro lado, el diagnóstico para las demás promociones aconsejan sólo intervenciones puntuales en los forjados de locales húmedos o de voladizos exteriores, con recomendaciones

de carácter general referentes a mantenimiento.(7)

Notas:

- (1) "RAFAEL Pedrero: La única solución viable es la demolición". *Noticias de la Construcción*, Nº 78, Año VIII, febrero 1991, p. 10.
- (2) SULÉ, Javier. "Inspección de la aluminosis en el Turó de la Peira." *Noticias de la Construcción*, Nº 78, Año VIII, febrero 1991, p. 6.
- (3) Id., *ibid.*
- (4) Institut de la Tecnologia de la Construcció.
- (5) CASANOVAS I BOIXAREU, Xavier; GRAUSIROVIRA, Ramon & ROSELL I AMIGO, Joan. Manual de Diagnosi i intervenció en sostres unidireccionals de formigó i ceràmics. Manual de Diagnosi 2. Barcelona, Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1993, p. 11.
- (6) "RAFAEL Pedrero : La única..." Op. cit., p. 10.
- (7) AJUNTAMENT DE BARCELONA / PATRONAT MUNICIPAL DE L'HABITATGE. Memòria 1992. Op. cit., p. 38.

Fuentes: Ver notas.

Los hormigones fabricados con el cemento aluminoso, debido a su composición química y mineralógica diferenciada y según las condiciones de humedad y calor pueden sufrir a tres tipos de «enfermedades típicas», que son la **conversión**, la **carbonatación** y la **hidrólisis alcali-carbónica**.⁴⁷⁰

⁴⁷⁰ La conversión es una transformación compleja de tipo químico que se podría sintetizar como un cambio en la estructura cristalina de la masa aglutinante del hormigón, comportando una pérdida de resistencia del hormigón y un aumento de su porosidad. Por otro lado, el CO₂ de la atmósfera pasa a través de los poros de la masa del hormigón y reacciona con los compuestos responsables por la alcalinidad, produciendo la carbonatación del hormigón y la consecuente disminución de la resistencia del mismo contra la corrosión; la presencia de humedades favorece una reacción que va desde el exterior al interior de la masa del hormigón conllevando a la corrosión de la armadura. Este problema se hace mayor y más frecuente en el cemento aluminoso frente a otros tipos en consecuencia de su menor reserva alcalina y su elevada porosidad. El ataque simultáneo de CO₂ y iones alcalinos en presencia de humedades produce un proceso degenerativo denominado hidrólisis alcali-carbónica, que puede desencadenar grandes pérdidas de resistencia del hormigón con consecuencias fatales, en procesos lentos que duran 25, 35 o más años. (Cf. CASANOVAS I BOIXAREU, Xavier; GRAUS I ROVIRA, Ramon & ROSELL I AMIGO, Joan. Manual de Diagnosi i

De estos tres procesos citados la aluminosis esta relacionada necesariamente a la "**carbonatación e hidrólisis álcali-carbónica** mayormente, verificadas de forma individual o conjuntada y con la adicional posible, o no, de la **conversión**, ya que ambas poseen el requisito previo e imprescindible de generarse, evolucionar y desarrollarse en un largo período de tiempo (15, 20, 30 o más años) que es el condicionante fundamental para poderle adjudicar la denominación de «aluminosis».⁴⁷¹

A pesar de la amplitud del problema afectar a un importante parque de viviendas en España (Ver CUADRO IX), las dificultades en cuanto a la definición de parámetros precisos para determinar el contenido de las intervenciones necesarias en viviendas afectadas por la aluminosis son aún patentes, debido a la fuerte presencia de condicionantes que van desde los estrictamente técnicos hasta los relacionados a las implicaciones políticas y sociales de la intervención. La definición de estos parámetros no se hace pertinente dentro de los objetivos propuestos por este trabajo debido a la gran magnitud de esta tarea, sin embargo algunas conclusiones generales se pueden presentar con relación al caso específico del polígono **Sudoeste del Besós**.

Volviéndose a este caso específico, en los datos facilitados por el Patronato Municipal de la Vivienda de Barcelona, se confirma que el 75 % de las viviendas del polígono Sudoeste del Besós están construidas con electrolan⁴⁷².

Por otro lado, **la existencia de forjados construidos a base de cemento aluminoso ya se había hecho patente en el polígono Sudoeste del Besós en los diagnósticos presentados a finales de los años 70** por el Equipo Técnico del Besós, sin embargo no se ha dado la debida respuesta al hecho en la definición de la intervención llevada a cabo a partir de 1981.

Además, una serie de problemas ya apuntados en aquel momento fueron todavía detectados en el diagnóstico de 1992, subrayando la necesidad de atender todavía a una serie de problemas que se generalizan en los bloques, entre ellos: ventilación para cocinas y baños; seguimiento del estado de las cubiertas; garantizar la impermeabilización de las fachadas y mejorar el aislamiento térmico donde sea necesario; rehacer bajantes; impermeabilización del piso de la sala de contadores y ejecución o mejora del desagüe según el caso.⁴⁷³

Todos estos problemas citados, que no han sido llevados en cuenta en las intervenciones pasadas, son elementos favorables a la intensificación de los

intervenció en sostres unidireccionals de formigó i ceràmics. Manual de Diagnosi 2. Barcelona, Col.legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1993)

471 TALERO MORALES, Rafael; TRIVIÑO VAZQUEZ, Fernando; PALACIOS DE MARÍA, Jorge & DIAZ GARCÍA, Francisco Felix. "La «Aluminosis» del..." Op. cit., p. 44.

472 AJUNTAMENT DE BARCELONA/PATRONAT MUNICIPAL DE L'HABITATGE. Memòria 1991. Barcelona, 1992, p. 35.

473 Estos son los problemas que se repiten prácticamente en todos los bloques de viviendas analizados en la FIG. 80.

problemas referentes a la aluminosis. Por otro lado, las fuertes inversiones hechas anteriormente en los refuerzos de los cimientos y estructuras y en el aislamiento de fachadas podrían verse comprometidas si la evolución de las degradaciones provocadas por la aluminosis culminase con un diagnóstico que exigiera la sustitución de la edificación.

Los diagnósticos presentados tanto con referencia a la aluminosis como a otros problemas citados denotan el **carácter paliativo y parcial de las intervenciones realizadas hasta el momento sobre este polígono** y conllevó a su órgano gestor a preparar una nueva propuesta de intervención.⁴⁷⁴

En este sentido, teniendo como referencia el caso específico del polígono Sudoeste del Besós se puede destacar la **importancia de la definición de una intervención amplia sobre la edificación**, atendiendo a todos los problemas que se presentan, y teniendo en cuenta principalmente la calidad de vida de sus usuarios y la perspectiva de vida útil de la edificación para **evitar la reincidencia de los procesos de degradación de la misma**. Por esta razón, **se hace de extrema importancia tener en cuenta con su debida seriedad los problemas patológicos** - tales como la aluminosis - para definir una política eficaz, sin parches. Para tal se debe garantizar un cambio de mentalidad por parte de la Administración competente para que pueda ser viable, según los diferentes diagnósticos y necesidades, **la práctica de acciones diferenciadas de reparación, rehabilitación y remodelación en conformidad con el grado de las deficiencias constructivas**, principalmente las referentes a patologías de la construcción, **sin comprometer la estabilidad futura y la perspectiva de vida útil de la edificación**.

Hasta este momento, la discusión de los condicionantes para la definición de las estrategias de recuperación de polígonos de viviendas se ha dado teniendo en cuenta en especial los aspectos de la edificación, de los condicionantes y necesidades al nivel urbanístico local, centrándose en la viabilidad técnica y económica de las intervenciones. Sin embargo, hay un componente referente a la **integración social** y, en especial, de **lucha contra la marginación urbana y social**, enfoque que todavía no ha sido visto en las intervenciones ya analizadas en los barrios de referencia.

Además de los problemas concretos al nivel de la edificación y del urbanismo intrínsecos a cada polígono, **se evidencia que la presencia de problemas de integración tanto social como económica y cultural de la población de determinados polígonos de viviendas se puede ver agudizada por su ubicación en un área donde las condiciones de accesos, usos y potencial**

⁴⁷⁴ El Patronato Municipal de la Vivienda se encontraba en el proceso de definición de su actuación con base en los datos facilitados por el diagnóstico presentado por BUXADÉ y MARGARIT cuando de la finalización de la coleta de datos para este estudio, razón por la cual no se hace viable presentar y analizar aquí la solución propuesta.

económico generen la multiplicación de la marginalidad urbana, provocando procesos de marginación colectiva que conllevan a la creación de verdaderos ghettos con la intensificación de la degradación de su hábitat y exigiendo una acción de gran amplitud sobre todo este contexto para contener este proceso.

El polígono La Mina, en Sant Adriá de Besós, junto al continuo urbano de Barcelona en su extremo noreste, es un claro ejemplo de esta situación.

El polígono construido en dos fases y terminado en 1971 fue destinado especialmente al realojamiento de poblaciones marginadas del entorno dentro de un programa de erradicación del barraquismo e infravivienda en Barcelona. La combinación de unas tipologías edificatorias y ordenación urbana de difícil adaptación para esta población con el carácter marginal de su economía y ocupación ha generalizado un clima de marginación y estigmatización del barrio. Con un índice de paro del 54,73%⁴⁷⁵, se generalizan las actividades marginales, tanto las legales como la venta ambulante y la recogida de chatarra o cartón, como las delictivas como la venta de drogas, compra-venta de oro, tráfico de armas, «protección de establecimientos», entre otros. Porcentuales tales como un 60 % de la población de analfabetos o con los estudios primarios incompletos y del 15 a un 20 % de sus residentes de etnia gitana, complementan el cuadro de marginación social del área.⁴⁷⁶

Desde 1976 ya se llevaron a cabo en La Mina planes cuasi-anales de reparaciones, hasta que en 1988 se definieron las bases para establecer una acción con la participación de organismos de la Comunidad Económica Europea en el barrio; nuevos trabajos de reparación o rehabilitación de la edificación se sucedieron entre 1989 y 1992⁴⁷⁷.

El polígono La Mina se ubica en el territorio del margen derecha del Rio Besós, junto a su desembocadura en el mar, y ocupa una franja comprendida desde el rio hasta el límite de Sant Adriá de Besós con el municipio de Barcelona. La importancia de este área para el municipio de Sant Adriá de Besós, visto que ocupa la mitad de la superficie del término municipal (174 ha.) y corresponde a 18.100 de los 34.000 habitantes del municipio (el 53 %), se ve contrastada por una ocupación del suelo desestructurada y marcada por un conjunto de áreas diferenciadas de escasa calidad urbanística y de precaria calidad de vida.⁴⁷⁸

Esta área, históricamente ocupada por huertos y posteriormente calificada como el gran parque del Besós por el Plan Cerdá, empieza a cambiar su imagen en el principio del siglo y transformarse en un espacio residual del

⁴⁷⁵ El índice de paro de la Región Metropolitana es de 15,75 %.

⁴⁷⁶ Cf. DAL CIN, Adriana; MESONES, Javier de & TIZON, Jorge. Barrios marginales y salud mental: Una propuesta de planeamiento terapéutico. La Mina - Barcelona - España. Madrid / Barcelona, mayo de 1993.

⁴⁷⁷ Verificar las intervenciones hechas por el Patronato Municipal de la Vivienda de Barcelona y en el ámbito del Pla del Besós, por el Ayuntamiento de Sant Adriá del Besós, explicitadas en el apartado anterior.

⁴⁷⁸ CANTALLOPS, Lluís; RIBAS, Manuel & ROCA, Estanislau. "El Pla del Marge Dret del Besòs a Sant Adrià." *Regió Metropolitana de Barcelona Papers*, Nº 13, juny 1993, p. 52.

sistema metropolitano por la ubicación de equipamientos considerados nocivos e indeseables como la central térmica de producción de energía eléctrica y, posteriormente, el quemador de residuos domésticos e industriales y la depuradora de aguas de Barcelona.

Además, en el proceso de metropolización de Barcelona, este territorio se ha visto fragmentado por grandes infraestructuras viarias como La Gran Vía de Barcelona, la Calle Guipúzcoa, la vía de Ferrocarril de Barcelona a Francia por la costa, el Cinturón del Litoral y la Autopista A-19, que, a pesar de le otorgaren una importante accesibilidad fraccionan el territorio y generan una fuerte discontinuidad urbana.

La conjunción de problemas tanto al nivel de calidad urbana y de vida de los núcleos residenciales existentes (de los cuales La Mina se presenta como caso más crítico de marginalidad social y urbana) con los problemas de ordenación y calidad urbana del área como un todo, ha llevado al Ayuntamiento de Sant Adrià de Besòs a proponer una amplia **operación de recuperación urbana, social y económica del área** en cuestión, cuyo instrumento propulsor del proceso de transformación sería el **Plan Especial de Ordenación Urbanística del Margen Derecha del Río Besós**.⁴⁷⁹

Los tres objetivos básicos definidos por el Plan corresponden a:

- **consolidar, coordinar y estructurar a los núcleos residenciales e industriales existentes**, promoviendo:

*"a) En los núcleos del Besós, la Verneda, Can Picas y la **Mina** primera fase, rehabilitar los barrios con el mantenimiento de las edificabilidades actuales legalmente consolidadas.*

*b) En el núcleo de la **Mina** segunda fase, definir con urbanidad y equidad los criterios de rehabilitación urbanística y social que se juzga no apta para ofrecer a sus habitantes el nivel y calidad de vida que el planeamiento mínimamente se propone a dar. En la **Mina** primera fase, proseguir los trabajos de reforma y mejora del hábitat iniciados.*

c) En el núcleo de la Catalana, cabrá definir y armonizar los nuevos usos residenciales, comerciales y de oficinas que el PGM permite, de manera que se aprovechen complementariamente las edificabilidades para otorgar continuidad al tejido urbano.

d) A la Zona Industrial de la Mina, cabe considerar su situación de barrera sobre el mar, una vez que ha desaparecido la centenaria barrera ferroviaria, de manera que, permitiendo principalmente la

⁴⁷⁹ El estudio y Avance del Plan Especial ha sido financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Económico Regional - FEDER.

ampliación de la zona, ésta se haga como compensación a los oportunos retalles que la harán permeable hacia el mar."⁴⁸⁰

- en segundo lugar, para **defender el territorio del peligro de nuevas iniciativas en manos de operadores privados desvinculadas de una programación global**, aumentando la desintegración territorial existente, se busca proponer un esquema de actuación desde la Autopista A-19 hasta las mismas instalaciones energéticas de la Catalana, que aproveche el interés de la iniciativa privada para ofrecer también **mejoras viarias sustanciales** para salvar las barreras viarias y ferroviarias, **implantar nuevos usos y promover su animación y creación de una dinámica económica y urbana**;
- en tercer lugar, **superar los traumas infligidos al territorio por las grandes infraestructuras viarias** con la creación de canales paisajísticos, visuales y de tránsito, que relacionen los núcleos habitados con el margen del río y con la orilla del mar. Nuevos puentes y pasarelas facilitarán la relación entre las dos márgenes del río y promoverán la integración del territorio municipal.

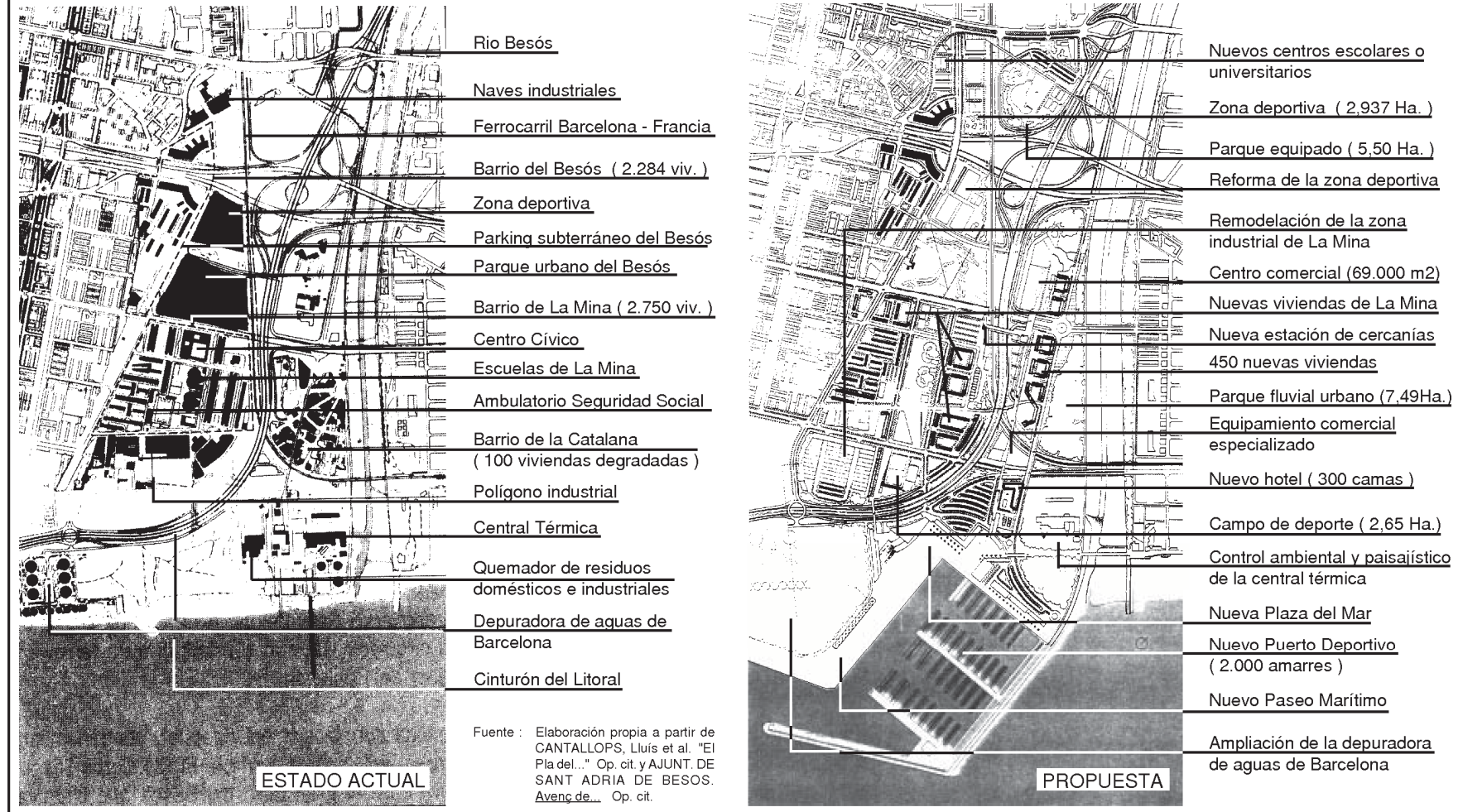
Para alcanzar estos objetivos se han definido una serie de operaciones inductoras del proceso de transformación propuesto, que fueron (Ver FIG. 81):

- un gran puerto deportivo;
- una nueva estación de ferrocarril de cercanías;
- un gran centro comercial de uso metropolitano;
- la reconstrucción y reubicación de viviendas;
- la consolidación/composición de un eje de equipamientos;
- un parque fluvial;
- una nueva ordenación industrial⁴⁸¹

480 CANTALLOPS, Lluís; RIBAS, Manuel & ROCA, Estanislau. " El Pla del..." Op. cit., p. 54.

481 AJUNTAMENT DE SANT ADRIA DE BESOS. Avenc de Pla Especial d'Ordenació Urbanística del Marge Dret del Riu Besòs. Sant Adrià de Besòs, 1991 -1992.

FIG. 81. El Plan Especial de Ordenación Urbanística del Margen Derecha del Río Besós: El estado actual y la propuesta de ordenación.



Barcelona, la CEE) y de los agentes privados que se incorporarán al proceso.⁴⁸²

Dentro de este proyecto global para el área se prevé el desarrollo de planes especiales que complementarán y consolidarán las determinaciones generales del Plan Especial de Ordenación, condicionados a su aprobación previa.

Con relación al área específica del polígono **La Mina**, como se comentó anteriormente, se prevé una actuación distinta según los dos sectores claramente diferenciados dentro del polígono, referentes a las dos etapas de su construcción: en el primer sector, un programa de rehabilitación puesto en marcha en años pasados permitió una mejora cualitativa de la edificación mediante su rehabilitación, actuación que debe ser complementada por una intervención en los espacios libres del sector; por las características tanto arquitectónicas como de los espacios urbanos resultantes en el segundo sector⁴⁸³ se propone la remodelación total del mismo, con la implantación de una tipología edificatoria que permitiera una mejora cualitativa tanto en la vivienda cuanto en el espacio urbano, garantizando una nueva vivienda a los residentes de los edificios sustituidos.

En este sentido se propone una actuación integrada que combina intervenciones de rehabilitación, remodelación y construcción de nuevas viviendas, conforme se verifica en la FIG. 82. La necesidad de reducción de la densidad sumada a una disminución de las alturas de los nuevos edificios, que pasan a tener cuatro y seis plantas⁴⁸⁴, debe comportar la relocalización de parte de las viviendas en edificaciones situadas en otras áreas del entorno del margen derecha del Besós.

Cambios en la estructura viaria, la creación de plazas y espacios públicos, la complementación del eje de equipamientos y una nueva ordenación para la zona industrial, completan la reestructuración interna del polígono. Su aislamiento, por otro lado, es superado por la extensión de vías conectando con áreas vecinas y la implantación de pasarelas peatonales para vencer las grandes infraestructuras viarias.

La ubicación de la estación del ferrocarril de tipo «puente», conectada a una terminal de autobuses urbanos, convertirá el actual frontera del ferrocarril en fachada urbana y local de conexión, por sobre las infraestructuras viarias, reforzando los vínculos entre La Mina, La Catalana y el margen izquierda del

482 CANTALLOPS, Lluís; RIBAS, Manuel & ROCA, Estanislau. " El Pla del..." Op. cit., p. 59.

483 Según los autores del Plan " el tipo arquitectónico y urbanístico es de difícil reciclaje, a pesar de la solidez estructural de los edificios. La densidad y la altura de la edificación son excesivas. Los espacios libres son de baja calidad. Las viviendas están sobreocupadas, algunas veces hasta la promiscuidad. Los estándares cualitativos y cuantitativos son insuficientes. La estructura urbana y edificatoria es inadecuada. El uso del espacio libre esta poco definido." (Cf. Id., ibid., p. 63.)

484 Cf. AJUNTAMENT DE SANT ADRIÀ DE BESÒS. Modificació del Pla General Metropolità als Sols del Marge Dret del Besòs. Memoria Justificativa, Normativa, Estudi Economic, Programa d'Actuació. Versió refosa segons resolució del Conseller de Política Territorial i Obres Públiques de 26 de març de 1993. Sant Adrià de Besòs, 1993.

Besós y facilitando las conexiones de estas áreas con el futuro Centro Comercial y Terciario del barrio de La Catalana.

El cambio de escala y la importancia dada a la necesidad de una **acción conjunta y coordinada de reestructuración interna de los varios sectores abarcados por el Plan y de integración entre ellos, además de primar por la reactivación y revitalización económica y social del área como un todo**, hace del proyecto de intervención en el margen derecha del Rio Besós un ejemplo notorio frente a las intervenciones llevadas a cabo en España desde la década pasada en áreas que comprenden promociones públicas de vivienda social.

Sin embargo, **la efectividad de la intervención global con relación a estas áreas de vivienda social, en lo que se refiere a las condiciones de vida de la población residente en ellas, sólo será alcanzada con una intervención que sobrepase al nivel del urbanismo y de la edificación**: los autores mismos del Plan destacan que "*la actuación en La Mina es una operación de gran alcance y de extraordinaria complejidad en la cual cabría coordinar acciones de política social, financiera y urbanística.*" ⁴⁸⁵

2.1.4. Las lecciones de la experiencia española.

El análisis de las distintas intervenciones llevadas a cabo en los apartados anteriores con base en los barrios de referencia de Madrid y Barcelona ha permitido sacar a la luz una serie de consideraciones que se volverán a citar de forma más condensada.

Una serie de factores apuntan a la rehabilitación urbana como la estrategia más conveniente para basar esta política global de intervención sobre los polígonos de vivienda social. Teniendo en cuenta los siguientes enfoques - factores físicos y técnicos, factores económicos y de gestión y factores socioculturales - se definirán los factores básicos que apoyan a la rehabilitación urbana como estrategia básica para la recuperación física de los polígonos de vivienda social.

Factores físicos y técnicos:

La degradación física o la falta de algunos de los componentes básicos de calidad de vida, tanto en el medio urbano como en las viviendas, son, a menudo, las primeras señales visibles de las dificultades que enfrentan estas áreas y sus habitantes.

Esta función de «espejo» revelador de las dificultades económicas, sociales y culturales del barrio a través de las señales de la degradación física, hace con que las mejoras traídas por la intervención física juegue un papel de

⁴⁸⁵ CANTALLOPS, Lluís; RIBAS, Manuel & ROCA, Estanislau. " El Pla del..." Op. cit., p. 63.

importancia en la estrategia de recuperación del área y de combate a la exclusión.

En este sentido, desde el punto de vista de la intervención física, dos aspectos son esenciales a tener en cuenta:

- a) las **características urbanísticas** de los polígonos;
- b) las **características y las condiciones de habitabilidad del parque de viviendas** existente;

a) Las características urbanísticas de los polígonos:

El criterio básico para la definición de la estrategia de intervención urbana en los polígonos de viviendas es **la potencialidad de su estructura urbana y la funcionalidad de sus espacios.**

Los polígonos de viviendas construidos en España y Francia entre los años 50 y inicio de los 70 presentan en común el uso, en mayor o menor medida, de los principios racionalistas.

En España, el período anterior a los Planes de Urgencia Social de Madrid y de Barcelona (respectivamente, 1957 y 1958) está marcado por la construcción de polígonos de vivienda social de muy baja calidad - arquitectónica y urbanística - y de difícil integración urbana, con criterios de ordenación elementales y una estructura viaria de pequeño porte, que imponen dificultades funcionales muchas veces irremediables. De construcción posterior, sin embargo de características y calidad cercana a los citados polígonos, principalmente por atender a los mismos criterios de urgencia y provisionalidad de su construcción, están las UVAs, construidas en la mitad de los años 60.

En estos polígonos - polígonos de la OSH, poblados mínimos y de absorción y las UVAs - la estrategia de intervención sólo se define a través de un diagnóstico apurado, teniendo en cuenta sus características urbanas, arquitectónicas y sociales, para elegir entre la remodelación y rehabilitación urbanas.

Con base en este diagnóstico apurado, **la remodelación puede se presentar como estrategia más apropiada cuando una serie de condicionantes físicos y técnicos relevantes se suman**, es decir: **la generalización de problemas estructurales complejos** sobre la totalidad o parte considerable de la edificación de un polígono; o cuando a la **obsolescencia física y deterioro de la edificación** se suman problemas de **obsolescencia funcional graves**, con la necesidad de aportación de superficie habitable a través de proyectos complejos para alcanzar las condiciones mínimas de habitabilidad; y, en definitiva, cuando se suma a la **obsolescencia funcional y física de la edificación** la presencia de **problemas críticos de orden urbanístico**. La remodelación, en este último supuesto, se presenta como única solución

viable, tanto desde el punto de vista económico como por la calidad e integración urbana que el polígono puede alcanzar.

Por otro lado, parte de los polígonos construidos a partir de los Planes de Urgencia Social presentan características bastante cercanas a los *grands ensembles* franceses: polígonos de grandes dimensiones, a menudo sobrepasando a las 1.000 viviendas, red viaria estructuradora de gran porte y capacidad, grandes porcentuales de suelos libres, sectorización de funciones y estructura urbana basada en unidades de vecindad.

Estas características básicas hacen con que **gran parte de los polígonos promovidos a partir del Plan de Urgencia Social presenten su estructura urbana bastante compatible con las exigencias mínimas de calidad urbana y necesidades actuales en cuanto a función y dimensiones, permitiendo que, con intervenciones puntuales de recualificación y reestructuración de espacios y viales, se pueda alcanzar buenos niveles de calidad urbana y de integración a la ciudad.**

Por otro lado, la existencia de sectores diferenciados, sumada a la diversidad de tipologías arquitectónicas hace con que, muchas veces, **el nivel de disfunciones urbanas y de degradación de los edificios no sea homogénea en la totalidad del polígono, lo que exige soluciones también no homogéneas**, sino que adecuadas a cada realidad y diagnóstico, dentro de un plan global para el área.

En este sentido, **la rehabilitación urbana se presenta como una intervención viable, una vez que denota la posibilidad de, a partir de la estructura urbana existente, promover intervenciones puntuales de sustitución edificatoria y recomposición urbana para mejorar esta estructura, dentro de un proyecto global para el área.**

Problemas funcionales y de calidad urbana de algunos espacios propuestos con base en las premisas y tipologías del urbanismo moderno aplicados a los polígonos de vivienda pueden ser amenizados por estas intervenciones puntuales, sin la necesidad de prescindir de edificaciones que todavía puedan cumplir con su función de hábitat, mejorando su calidad a través de la rehabilitación de las viviendas y edificios, y de las inversiones ya hechas en urbanización que se pueden mantener.

Esto permitiría romper con la rigidez de las intervenciones que se han llevado a cabo hasta ahora en los polígonos de vivienda social en España, permitiendo opciones diferenciadas de intervención dentro de un mismo polígono o parcela⁴⁸⁶, según el grado de desperfectos y las soluciones más favorables, tanto desde el punto de vista social, económico, urbanístico, como de gestión.

⁴⁸⁶ Los denominados "barrios" en los *grands ensembles* .

b) Las características y las condiciones de habitabilidad del parque de viviendas existente:

El estado de deterioro, las deficiencias de proyecto y las decurrentes del proceso de construcción y de la tecnología empleada son los elementos básicos para la definición de la estrategia de recuperación de las viviendas o de sustitución de los edificios, visando alcanzar la mejora de la habitabilidad y de las condiciones de vida en los mismos.

Dentro del proceso de **rehabilitación urbana** se permite la **combinación de estrategias diferenciadas en cuanto a la intervención en la edificación**, abriéndose un amplio abanico de posibilidades: la **rehabilitación de edificios y viviendas** con capacidad de mejora de sus condiciones de habitabilidad, atendiendo a niveles diferenciados que van **desde la rehabilitación ligera hasta la profunda**, la **sustitución puntual de edificios** cuyas condiciones técnicas o de viabilidad económica no permitan su reconversión, además de la **construcción de viviendas de nueva planta** en áreas libres, cuando esto se haga necesario o deseable dentro del plan global para el polígono.

En la mayoría de los polígonos posteriores al Plan de Urgencia Social, la construcción de los mismos, a través de grupos de edificaciones de características semejantes - las unidades de vecindad - , permitiría que esta misma escala fuera adoptada como unidad de intervención, por la homogeneidad de sus características y muchas veces de sus condiciones técnicas y físicas.

En este sentido, intervenciones de rehabilitación mediana⁴⁸⁷ pueden ser definidas como intervención básica, cuando los problemas de habitabilidad - principalmente relacionados a la superficie y sobreocupación de las viviendas - no exigir una intervención más profunda⁴⁸⁸.

La ampliación de superficie puede presentarse como solución técnicamente y económicamente viable en determinadas situaciones, sin embargo no es necesariamente una política generalizable, una vez que la evolución de la composición familiar y el envejecimiento de la población puede ocasionar cambios en la demanda y sólo un diagnóstico apurado puede definir la conveniencia o no de su aplicación.

Por otro lado, otras políticas complementarias pueden ser aplicadas, como la construcción de viviendas en el mismo polígono, para atender a la demanda generada por la sobreocupación y el convivio multifamiliar.

487 Como ya se ha visto, comprende la combinación de una intervención global en las instalaciones de las viviendas (electricidad, luz, agua, calefacción central colectiva o individual) con obras ligeras en las partes comunes del inmueble (aislamiento térmico de fachadas y cubiertas, pintura de cajas de escalera y remozamiento y pintura de fachadas).

488 En la rehabilitación profunda, además de las obras de la rehabilitación mediana, se efectúa una redistribución de las habitaciones en el interior de la vivienda o incluso de las viviendas de una misma planta del edificio.

Factores económicos y de gestión:

Un primer criterio esencial a tener en cuenta es la dimensión urbana en la cual se enmarca el problema, es decir, **la extensión territorial de los polígonos de vivienda social en el conjunto de la ciudad como áreas potenciales de intervención.**

En **España** (Madrid y Barcelona), a pesar de tener una expresión, en números relativos, poco marcante frente a la totalidad del territorio municipal, **los polígonos de vivienda social representan, en números absolutos, un amplio territorio que, por las características de sus habitantes, por el régimen de propiedad de las viviendas o por las implicaciones decurrentes de su promoción pública, debe constituirse, necesariamente, en foco de atención de las políticas públicas.**

Como hemos visto en la parte primera de este estudio, la construcción de polígonos de vivienda social en Barcelona y Madrid (teniéndose en cuenta el marco temporal establecido para la tesis -1950/1972) ha alcanzado números significativos:

- en **Barcelona**, fueron construidas en su comarca **62.533 viviendas**, ocupando un total de **507,5 hectáreas**, con la construcción de **31 polígonos** de vivienda social de promoción pública;
- en el municipio de **Madrid**, fueron construidos **84 polígonos**, con un total de **94.518 viviendas** y una extensión de **910,78 hectáreas**⁴⁸⁹.

La problemática de estos polígonos de viviendas presenta una diversidad de situaciones y diagnósticos que exige diferenciados niveles de intervención dentro del marco de una política basada en la mejora de las condiciones de vida en estas áreas. Por otro lado, una política eficiente debe atender, en la medida de las posibilidades, a todas las áreas demandantes de intervención.

La **remodelación**, como estrategia de intervención, conlleva a un proceso donde (Ver CUADRO X):

- la definición de una intervención de remodelación sobre la totalidad del polígono en cuestión implica en la **concentración de fuertes inversiones sobre el área**, tanto en acciones sobre las infraestructuras urbanas como en el derribo y la nueva construcción de viviendas;
- los elevados costes de la remodelación hacen necesaria la **concentración de recursos sobre un número más reducido de barrios**, para adecuarse a los presupuestos disponibles;

489 Ver TABLAS 12 y 11 de la parte primera.

CUADROX		Resumen esquemático de las características básicas de la rehabilitación y remodelación urbanas como estrategia de intervención urbana en polígonos de vivienda social.	
ESTRATEGIAS →	REMODELACIÓN	REHABILITACIÓN	
INVERSIONES/ RECURSOS FINANCIEROS	Concentración de recursos necesitando elevadas inversiones locales	Diseminación de recursos con base en inversiones locales más reducidas	
AMBITO/ UBICACIÓN DE LA ACTUACIÓN	Acción global sobre un número reducido de barrios en la ciudad	Acciones parciales sobre un número mayor de barrios en la ciudad	
TIPO DE ACTUACIÓN	Intervención global y homogénea	Acciones puntuales sucesivas y de niveles diferenciados según diagnóstico local	
PROGRAMACIÓN EN EL TIEMPO	Intervención cronológicamente concentrada	Intervención cronológicamente dilatada	
IDEA SINTESIS →	CONCENTRACIÓN - de recursos - físico-espacial - cronológicamente	DISEMINACIÓN - de recursos - físico-espacial - cronológicamente	
Fuente: Elaboración propia			

- las características de la intervención exigen que la misma se procese en un **espacio de tiempo más corto**, con la finalidad de reducir las molestias impuestas a los residentes por las obras y facilitar la programación y viabilidad técnica de los trabajos.

Con base en la extensión del patrimonio representado por los polígonos de vivienda, la definición de la remodelación como estrategia de intervención puede conllevar a la inviabilidad, en especial económica, de actuar en un patrimonio de tal dimensión o de atender en tiempo hábil a la totalidad de las demandas más urgentes.⁴⁹⁰

⁴⁹⁰ En Francia, la extensión del parque de vivienda social alcanza números excepcionales: el parque HLM representa en el país cerca de 3 millones de viviendas, el 18% del total de viviendas principales y acoge a 10 millones de personas. En la región Ile-de-France, la construcción de los grands ensembles ha sido especialmente intensa: en 1964, el 54 % de las viviendas construidas

La **Remodelación de Barrios de Madrid** puede favorecer la comprensión de esta hipótesis.

Las inversiones que se llevaron a cabo entre los años 1979 y 1986 por este programa en las áreas representó en estos años un esfuerzo significativo de inversiones que afectó a la capacidad de inversión de la Comunidad de Madrid en materia de vivienda (Ver FIG. 83): como ejemplo, **entre los años 1984 y 1986, el 88% de las inversiones en materia de vivienda en la Comunidad se destinaron a la Remodelación de Barrios** para la construcción de **5.560 viviendas**, de las cuales **2.039** fueron construidas en los antiguos polígonos de promoción pública⁴⁹¹.

Las intervenciones llevadas a cabo por la **Remodelación de Barrios** de Madrid sobre los **14 polígonos de viviendas de promoción pública** que fueron incorporados al programa ha previsto la construcción de **15.736 viviendas** y el reordenamiento de **211,1 hectáreas** de suelo. En un análisis general, la Remodelación de Barrios alcanzó una intervención en el **16,6%** del total de viviendas construidas en Madrid en polígonos de vivienda social entre los años 1950-1972 y en el **23,2%** de la superficie total a ellos correspondiente (Ver FIG. 84).

Volviéndose al mismo período citado (1984-1986), la construcción de las **2.039 viviendas** en los antiguos polígonos de promoción pública consumió el **32,2 %** de la totalidad de los presupuestos invertidos por la Comunidad de Madrid en vivienda en este periodo, para intervenir sobre el **13%** de las 15.736 viviendas construidas por la Remodelación de Barrios en los polígonos de viviendas.

Por otro lado, estas 2.039 viviendas corresponden solamente al **2,15%** de la totalidad de las viviendas del patrimonio de viviendas construidas en polígonos de vivienda social entre los años 1950-1972, lo que **identifica la tendencia de fuertes inversiones sobre un porcentual reducido del patrimonio**.

Bajo este enfoque, se puede vislumbrar **las dificultades que se imponen al nivel de la viabilidad económica en establecer la remodelación como estrategia generalizable de intervención sobre el patrimonio de viviendas**

en los grands ensembles de grandes dimensiones (con más de 1.000 viviendas) en Francia, fueron construidas en la región parisina.

La rehabilitación urbana fue adoptada como estrategia básica en la política de intervención en los grands ensembles llevada a cabo al nivel de todo el territorio francés en los años 80 y 90, en especial por: la importancia del parque de viviendas en números absolutos; la calidad del parque de viviendas, tanto en lo que se refiere a las condiciones de permanencia y mejora de las viviendas, como a la presencia de las dotaciones de infraestructura urbana básicas; la importancia relativa del parque de viviendas, en especial en la región parisina, con relación al tamaño del municipio en que han sido construidos. Esto hace con que, a menudo, la remodelación total de los mismos alcance proporciones no viables para su gestión, implementación y financiación, teniendo en cuenta las dificultades presupuestarias que enfrentan estos pequeños municipios. Entre los barrios de referencia estudiados en la región Île-de-France, esta situación se presenta en la mayoría de ellos: el Grand Ensemble de Orly / Choisy representa el 58 % de los habitantes de Orly; Les Tarterets corresponde a una cuarta parte de la población de Corbeil-Essonnes; Le Val Fourré acoge a 60 % de la población de Mantes-la-Jolie y Les 4.000 corresponde al 43 % de la población de La Courneuve.

491 CAM / COTMAV / IVIMA. Memoria 1986. Madrid, s.f., pp. 14-17.

sociales, buscando dar soporte a una política que atienda a la totalidad de las áreas que presentan deficiencias en su calidad de vida.

La **rehabilitación urbana**, a su vez, como estrategia básica de intervención permite que se pueda definir (Ver CUADRO XI):

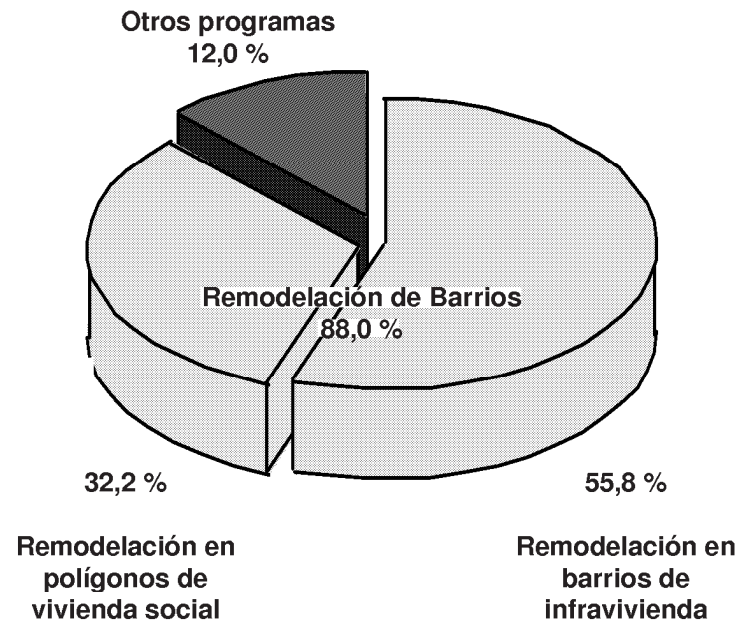
- niveles diferenciados de intervención en cada barrio, basados en las necesidades locales, tanto al nivel de la edificación como de la intervención urbana;
- una mejor distribución de recursos en un número mayor de barrios debido:
 - al menor volumen de inversión local, tanto por incentivar la manutención y aprovechamiento de las inversiones ya hechas como por promover una sucesión de acciones puntuales de menores costes;
 - a la asignación de recursos empleados en un periodo de tiempo mayor;
- que acciones puntuales que representen inversiones lucrativas puedan facilitar el partenariado con la promoción privada para la implementación de las acciones.

En contrapartida a estos factores positivos de la rehabilitación urbana, se presenta de extrema importancia la necesidad de un plan global para el área, que facilite el control y la programación de la sucesión de acciones puntuales y, consecuentemente, de las inversiones, según los distintos aportes económicos que se suceden en el tiempo.

Otro criterio que apoya la **rehabilitación urbana** como estrategia más apropiada de intervención desde el punto de vista económico está relacionado a **las características y a las condiciones del parque de viviendas ya existente**, citadas en el apartado anterior, es decir, **la posibilidad de combinar en un mismo polígono niveles diferenciados de intervención sobre la edificación, basados en la interrelación entre las características y condiciones físicas de la edificación y la viabilidad técnica y económica de cada intervención.**

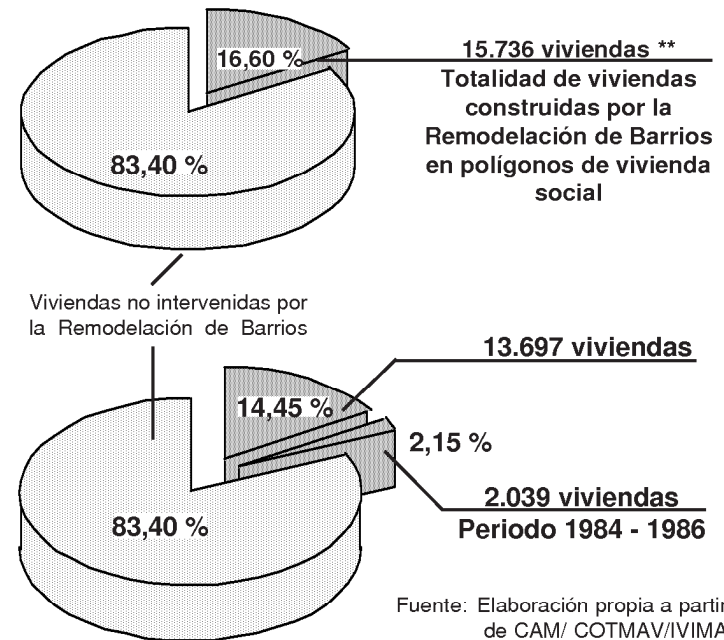
Se hace necesario, todavía, subrayar que el análisis de los costes de las intervenciones en los barrios de referencia realizado en el capítulo anterior sólo permite vislumbrar **orientaciones genéricas en cuanto a la viabilidad económica de la rehabilitación, sustitución puntual de la edificación y remodelación como estrategias de intervención sobre el parque de viviendas de los polígonos**, debido al alcance y confiabilidad de los mismos, se haciendo necesario un estudio específico y más profundizado sobre el tema, lo que no es la finalidad de este estudio.

FIG. 83. Reparto de las inversiones de la Comunidad Autónoma de Madrid en materia de vivienda en el periodo 1984 / 1986 y su desagregación con relación al Programa Remodelación de Barrios de Madrid.



Fuente: Elaboración propia a partir de CAM / COTMAV / IVIMA. Memoria 1986. Op. cit.

FIG. 84. Porcentual de la totalidad de viviendas construidas en los polígonos de vivienda social de Madrid * que recibieron intervención a través de la Remodelación de Barrios (total de la operación y periodo 1984 -1986).



Fuente: Elaboración propia a partir de CAM/ COTMAV/IVIMA. Memoria 1986. Op. cit.

Observ.: * Relativo a los polígonos de vivienda social construidos en el marco temporal de este estudio (1950 - 1972);
 ** Viviendas previstas en el Decreto 1133/84.

CUADRO XI

Resúmen esquemático de los factores que intervienen en la definición del tipo de intervención a desarrollar sobre la edificación para la recuperación física de polígonos de vivienda social.

	FACTORES TECNICOS	FACTORES ECONOMICOS	OTROS FACTORES
Rehabilitación Ligera	- Se presenta insuficiente para combatir a las deficiencias de la edificación.	- Pequeñas inversiones.	
Rehabilitación Mediana	- Mejora de la habitabilidad de las viviendas y de la calidad de los espacios comunes de los edificios.	- Inversiones moderadas, porcentualmente mucho menores que los costes de la sustitución.	- Necesidad de proyectos globales que combatan a la vez la totalidad de los problemas de los edificios.
Rehabilitación Profunda	- Cambios en la distribución de viviendas en la planta y/o aumento de superficie habitable por vivienda para atender a problemas funcionales.	- Fuertes inversiones; - Los costes de la rehabilitación profunda pueden igualarse o sobrepasar a los de la sustitución de la edificación; - Cuanto mayor la ampliación de superficie y más complejo el proyecto de ampliación, mayores son los costes, y disminuye aún más la viabilidad económica de la intervención.	- Cuando la ampliación de superficie es pequeña y no requiere el realojo temporal de los moradores, este hecho puede favorecer que los costes de gestión de la intervención sean menores que el de la sustitución, una vez que la misma implica siempre en costes de realojo; - El desarrollo de técnicas y materiales para la rehabilitación puede favorecer su viabilidad técnica y económica.
Sustitución de la edificación	- Cuando se presentan deficiencias estructurales de difícil diagnóstico y recuperación, a menudo, la sustitución se hace más segura que la rehabilitación profunda para garantizar una perspectiva de vida útil para el edificio.	- Fuertes inversiones.	- La sustitución de edificios puede ser puntual, cuando el estado de deterioro físico lo exige, combinada con la rehabilitación de otros edificios cuya recuperación se hace viable.

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, algunas orientaciones expresas en el CUADRO XI pueden ser sacadas a la luz a partir de las intervenciones sobre los barrios de referencia estudiadas en el capítulo 2.1.1. de esta parte.

Debido a las distintas características y demandas que presentan las edificaciones en general y las viviendas en particular, en los polígonos de vivienda social, la **rehabilitación mediana, profunda y la sustitución puntual de edificios, combinadas entre si, pueden atender a los distintos niveles de demandas, relacionando factores de viabilidad técnica con viabilidad económica.**

Otros factores como las características de la población residente y sus demandas, los costes de la gestión de la intervención, principalmente en lo que se refiere a los costes de realojos temporales de los residentes, son elementos que, relacionados a los factores técnicos y económicos van a determinar la intervención óptima sobre cada grupo de viviendas de características y demandas homogéneas, **buscando alcanzar a la vez la rentabilidad económica y social para la intervención.**

Cuanto a la **gestión de las intervenciones de recuperación física**, dos criterios deben ser valorados:

- el primero, que ya fue anteriormente citado, corresponde a la **necesidad de crear una política que alcance a todo el ámbito municipal⁴⁹² y que permita contemplar a la totalidad de los polígonos con demandas.** A este respecto ya se ha visto que la **rehabilitación urbana**, por cuestiones de viabilidad económica y de extensión del parque de viviendas, se presenta como solución más propicia para dar soporte a una política municipal de intervención;
- el segundo dice respecto a la relación entre la complejidad de la gestión de la intervención y la amplitud de beneficios que la misma propicia. La **remodelación urbana** presenta una tendencia a la homogenización de las intervenciones, tanto en el plan urbano como en el de la edificación, conllevando a procedimientos administrativos, de programación y gestión más simplificados y homogéneos. La diversidad de intervenciones que permite la **rehabilitación urbana**, buscando atender de forma particularizada a las diferentes demandas existentes en el área, imprime complejidad a su gestión, sin embargo, se obtienen resultados mucho más adecuados, tanto desde el punto de vista de la intervención física, como de la rentabilidad económica y, en especial, de la social, buscadas por la intervención.

⁴⁹² El supuesto de que la política tenga su expresión territorial en el ámbito municipal, no impide que políticas más globales, en ámbitos territoriales más amplios (comarcas, provincias, autonomías o el gobierno central) sean el soporte de la misma, interrelacionando las prácticas de las municipalidades.

Factores socioculturales:

En un momento en que muchos de los polígonos de vivienda social completan más de 40 años desde su construcción, la integración alcanzada por la población residente con su barrio⁴⁹³, sus características propias, su ritmo de vida y sus relaciones comunitarias cobran de la intervención urbana **la manutención de los referenciales, tanto físicos como los relacionados a la memoria de su ocupación, su *modus vivendi*, sus costumbres y manifestaciones culturales, como sus fiestas populares.**

La rehabilitación urbana, por la manutención de la estructura urbana básica del área, permite llevar en cuenta los referenciales urbano-culturales del área, potenciándolos, a la vez que promueve intervenciones que minimizan las disfunciones y adaptan los espacios y usos a las demandas del área, de sus moradores y de la ciudad como un todo.

Los cambios propuestos de una manera muy radical sobre el polígono pueden ocasionar la especulación basada en la valorización de estas áreas. En este sentido, **una propuesta de rehabilitación del área a través de un proceso que promueva la participación de la población, con el intuito de aumentar el comprometimiento de los habitantes con su barrio y con las mejorías que se obtengan procesualmente, parece ser una forma menos brusca de cambio, pudiendo minimizar las consecuencias de esta valorización.**

En la Remodelación de Barrios, la valorización de las áreas por la implantación de infraestructuras, dotaciones y la construcción de nuevas viviendas de calidad, ha incentivado a muchos propietarios con dificultades de mantener el nuevo patrón de vida a repasar sus viviendas en el **mercado negro de la vivienda oficial**, llevados por la necesidad de garantizar su subsistencia, o hasta mismo con interés especulativo. En este caso, la ruptura es la resultante de este proceso, intensificando las consecuencias de la valorización del área.

La proposición de una intervención dilatada en el tiempo puede facilitar el control de la especulación y la valorización de estas áreas, favoreciendo la permanencia de la población y, en especial, prevaleciendo la función social del parque de viviendas.

Una operación de **remodelación** interfiere fuertemente en el cotidiano de los residentes del barrio, necesitando **largos períodos de traslados o de realojos provisionales en áreas intersticiales del polígono**, para hecer viable la secuencia de obras impuestas por el proyecto. La **rehabilitación**

493 El estudio de DIAZ et. al. comprueba que el índice de arraigo en una muestra de polígonos de la Región Metropolitana de Barcelona alcanza a un nivel superior a la media metropolitana. Este índice expresa el grado de fijación de la población en el barrio, a partir de la relación jóvenes/viejos, de la proporción de inmigrantes y extranjeros, y de la importancia relativa de la movilidad residencial en el último quinquenio (In: DIAZ I GOMEZ, Cesar; FERRER I AIXALA, Amador & GARCIA I RIERA, Ramón. Avaluació... Op. cit.).

urbana, a su vez, puede disminuir las molestias impuestas a los residentes por promover cambios menos significativos en la estructura urbana del barrio y por reducir la necesidad de realojos temporales cuando en la rehabilitación de las viviendas predominar las intervenciones ligeras y medianas.

Un último aspecto a tener en cuenta es las características de las reivindicaciones vecinales que han impulsado la administración a intervenir en estas áreas.

En **España**, el fuerte movimiento vecinal que ha ganado cuerpo a finales de los años 70, ha tenido en su cerne **reivindicaciones relacionadas más directamente a solucionar los problemas más inmediatos de los residentes en cuanto a las condiciones de las viviendas y a la implantación de equipamientos básicos**.

En muchas de sus manifestaciones, la demanda por la **remodelación** de los barrios consistió ser la única solución factible para obtener mejoras efectivas en las viviendas, una vez que las propuestas de rehabilitación llevadas a cabo por las administraciones hasta aquel momento consistían generalmente en simple reparaciones (puesta al cero), no promoviendo ninguna mejora significativa en su calidad de vida. En otros momentos, en algunas de las intervenciones de las **reparaciones extraordinarias**, los residentes se han visto obligados a aceptar intervenciones muy puntuales, como respuesta a las deficiencias más marcantes y las reivindicaciones más inmediatas, como forma de garantizar una mejora mínima en su condición de vida, resultando, muchas veces, en una sucesión de intervenciones puntuales sobre la edificación que no ha atendido a criterios de una programación optimizada y ha conllevado a soluciones no satisfactorias.

En la **Remodelación de Barrios de Madrid**, se produjo un cambio de postura de muchas de las asociaciones de vecinos, una vez que el «hacer ciudad» se ha consolidado como su reivindicación básica. Sin embargo, este «hacer ciudad» se ha restringido en especial a los aspectos formales - urbanos y de edificación - del barrio, conllevando en algunos casos a la constitución de unidades cerradas, que no tienen en cuenta su inserción e integración con la ciudad circundante, a la vez que problemas como el paro, la drogadicción, y la monofuncionalidad del área, no han sido objeto de reivindicación.

Para concluir, en las intervenciones llevadas a cabo en los polígonos de vivienda social estudiados, **independientemente de la estrategia utilizada ser la rehabilitación o remodelación urbanas**, se hizo patente que **una serie de condicionantes se presentan como premisas básicas para alcanzar una solución más completa y eficaz a los problemas de los polígonos de vivienda social**, entre ellos se destacan:

- la necesidad de la **participación de la población** sea reconocida como un factor prioritario e imprescindible para lograr una acción efectiva;

- la participación de la población, además de garantizar las demandas básicas del barrio, debe ser el elemento potenciador de una verdadera **ciudadanía**, la cual sólo se hace efectiva a través de una serie de acciones paralelas que conlleven a la **integración sociocultural y económica** de la población residente, en especial en los barrios más desfavorecidos, afectados por la marginación social, el paro, etc.;
- la administración competente debe buscar desarrollar un trabajo de concientización de los residentes, de que la **rehabilitación urbana** puede ser una respuesta adecuada a las necesidades del barrio, partiendo de la definición de un plan global para el área y de una intervención con la profundidad compatible a la amplitud de problemas presentados, rompiendo con los procedimientos del pasado, basados en acciones puntuales y de baja calidad. En España, este aspecto es de especial relevancia, una vez que, una propuesta de **rehabilitación**, hasta este momento, traerá siempre la referencia a las ya implantadas **reparaciones extraordinarias** de los años 80, lo que significa baja calidad de la intervención y soluciones muy aquende de las expectativas y necesidades;
- se debe buscar **la ruptura de la monofuncionalidad de estas áreas**, promoviendo la diversificación de usos y actividades, y permitiendo la generación de empleo dentro del mismo barrio;
- la necesidad de **una intervención urbanística más amplia que prime por la reactivación y revitalización económica del área como un todo, promoviendo su integración urbana a la ciudad y coordinando acciones de política social, financiera y urbanística**; y
- la solución de los problemas inmediatos del barrio y de sus residentes debe estar inserto en una visión más amplia de las demandas y posibilidades de la ciudad como un todo, propiciando que, **tanto el movimiento vecinal en sus reivindicaciones como la administración en la definición de su política de intervención busquen, conjuntamente, el equilibrio entre costes y conquistas con relación a estas dos escalas: el barrio y la ciudad en su totalidad.**

2.2. Los programas integrados en Francia.

En Francia se ha asistido a la puesta en marcha de una importante política multisectorial que busca atacar a los problemas de los *grands ensembles* centrándose en la raíz de los problemas y buscando intervenir a escalas diferenciadas, en conformidad con la amplitud y origen de los mismos.

Una serie de cuestiones ya mencionadas a partir del análisis de las intervenciones en España han sido ya objeto de acciones específicas dentro de la política francesa, razón por la cual un análisis de la evolución de las estrategias y objetivos adoptados por esta política en el decurrir de los años 80 e inicio de los 90 pueden **ratificar y ampliar el conocimiento de los factores básicos para una estrategia de recuperación de polígonos de vivienda social, centrándose en especial en el análisis de las dificultades que se imponen frente a una política multisectorial y de amplitud.**

2.2.1. El Desarrollo Social de Barrios.

La nueva política implantada en Francia a partir de los años 80 ha evolucionado en el sentido de buscar la **adaptación del aparato técnico, político y administrativo** a las nuevas orientaciones definidas por la política emergente de intervención en los barrios desfavorecidos, así como, ha conllevado a una **evolución de las estrategias de intervención**, de los **ámbitos de intervención** y de los **enfoques prioritarios**, que se han ido adaptando en la búsqueda de la optimización de sus resultados.

Cabe recordar que la consolidación de esta nueva política tuvo como base la experiencia alcanzada en el ya citado Programa «Hábitat y Vida Social», donde una cincuentena de operaciones de rehabilitación de *grands ensembles* se ha llevado a cabo entre los años 1977 hasta inicio de los 80.

Según la evaluación de DUBEDOUT ⁴⁹⁴, *"sus principales características han sido de buscar asociar estrechamente las inversiones a realizar para mejorar la calidad de la edificación, el confort de las viviendas y las acciones concurrentes al desarrollo de la vida del barrio : ordenamiento de los espacios exteriores, implantación de equipamientos colectivos, animación social. Este programa ha representado una primera tentativa de ruptura con las intervenciones administrativas tradicionales. Aunque los resultados parezcan desiguales y muy diferenciados de una zona a la otra, estas operaciones han permitido un avance significativo en el trato conjunto de los problemas sociales y de la degradación de la edificación. Ha sido a partir de un primer balance de estas operaciones que se ha hecho necesario definir una nueva política."*⁴⁹⁵

⁴⁹⁴ DUBEDOUT, Hubert. *Ensemble...* Op. cit., p. 9.

⁴⁹⁵ Según esta misma evaluación la eficacia de «Hábitat y Vida Social» se ha visto limitada por algunas debilidades que se citan sucintamente: las intervenciones físicas se han concentrado mayoritariamente sobre la mejora del confort interno de las viviendas en detrimento del entorno de la vivienda y de los equipamientos comunitarios; la animación social ha aparecido como una tentativa artificial y superficial de integrar los habitantes (mayoritariamente familias de trabajadores de inserción socioeconómica precaria y familias de origen extranjera, con dificultades aún mayores de integración) en un modelo de sociedad que les excluye, basándose exclusivamente en actividades socio-culturales; la participación de los habitantes en la concepción de las operaciones y en su control no ha tenido el éxito y los efectos esperados, tanto por el comportamiento tradicional de la administración y de los organismos HLM, como por la desconfianza de los habitantes implicados; y para finalizar, los procedimientos administrativos han permanecido rígidos y el tiempo necesario para la implantación de las operaciones han comprometido su éxito.

Las nuevas orientaciones definidas en 1981⁴⁹⁶ a partir de este balance e impulsadas por los incidentes de Les Minguettes , se han traducido en **tres principios generales que se mantienen en todo el proceso de evolución de la política de intervención** que se delinea en 1981 y evolue hasta la década de los 90, que son :

- la **globalidad** de la acción;
- el **partenariado** entre los actores de la política, tanto en lo que se refiere a las distintas esferas de poder desde el nivel central hasta el local, como entre los distintos agentes e instituciones que al nivel local son responsables de la intervención;
- la **participación de los habitantes** en el proceso.

Buscando atender a estos principios las realizaciones propuestas en todas las áreas a partir de 1981 basaron su intervención en las siguientes acciones básicas :

- la rehabilitación de los inmuebles;
- mejora de las relaciones con el resto de la ciudad y el cuidado con la calidad del cuadro urbano;
- retomar la gestión y atribución de las viviendas y la mejora de los servicios públicos y urbanos prestados a esta población;
- revitalización de los barrios e inserción socioeconómica de sus habitantes.

⁴⁹⁶ Estos principios, ya citados anteriormente, son: actuar tanto sobre las causas de la degradación como sobre la degradación misma, teniendo en cuenta, además del problema de la vivienda, el conjunto de problemas de la vida cotidiana de los habitantes de esos barrios, como la educación, inserción social y profesional, empleo, desarrollo, cultura, salud, deporte.; confiar a la administración local la responsabilidad política del programa, tanto en su concepción como en su gestión; y hacer de los habitantes los actores del cambio, sustituyendo las políticas tradicionales asistencialistas por una política de desarrollo social y económico.

CUADRO XII

Las bases del desarrollo social de barrios según Hubert Dubedout.

Un informe redactado por el Presidente de la Comisión Nacional para el Desarrollo Social de Barrios al Primer Ministro francés ha hechado las bases para una política que ha ido evolucionando hasta la actualidad, sin embargo, manteniendo en esencia a los principios definidos por este informe.

En su introducción, un primer balance de la situación que ha generado esta política es presentado de la siguiente manera:

«Durante el verano de 1981, se ha puesto en evidencia a partir de los incidentes de la periferia de Lyon, una nueva fase de los que llamamos enfermedad de los grands ensembles. Los medios de comunicación difundieron al país, sorprendido e inquieto, el imagen de ghettos formados por individuos y familias rechazadas de la ciudad y de la sociedad en un cuadro de vida monótono, degradado y sin alma.

La amplitud política a escala nacional de este fenómeno ha sorprendido incontestablemente. Después

de Les Minguettes en Venissieux, hemos descubierto los barrios Nord de Marseille, los barrios insalubres de Roubaix, la 'cité' de Haut-du-Lièvre en Nancy, la 'cité' Les 4.000 en La Courneuve... En la aprensión popular que resulta de ello se mezcla confusamente la expresión de un sentimiento de inseguridad, explorado por algunos, la designación de los jóvenes inmigrantes como chivo expiatorio el temor de los responsables políticos frente a una situación que ellos no dominan y de la cual no se siente responsables, la inadaptación de los mecanismos tradicionales de la prevención y de la asistencia social, la aprensión de los organismos HLM frente a una degradación acelerada de su patrimonio.»

Con base en un balance sucinto de las acciones llevadas a cabo desde 1981 hasta 1983, el informe presenta una serie de «proposiciones para una política de desarrollo social de barrios», las cuales se citan a seguir:

A) La gestión: Democratizar la gestión de la ciudad.

El proceso de descentralización que se configuraba en Francia en inicios de los años 80, conllevó a otorgar la responsabilidad de las

acciones bajo las manos de los municipios.

En este sentido, la municipalidad debe afirmar una voluntad política capaz de ser el motor para armonización de los objetivos y de las intervenciones de todos los responsables de las instituciones públicas, de las asociaciones y de las fuerzas socioeconómicas que intervienen en el barrio o que toman decisiones que interfieren en su funcionamiento.

Para poner en práctica los principios de globalidad y partenariado, una serie de medidas deben ser tomadas como adaptar a la Administración a la nueva forma de intervención a través de la reorganización de las Instituciones y de los servicios municipales, de la promoción de la cooperación entre los agentes implicados y de permitir una presencia activa de los habitantes y de sus asociaciones.

Otra condición básica que se define para cada intervención es la creación de una estructura operacional permanente en cada barrio, que se define a partir de la determinación de tres agentes diferenciados: la comisión local, el jefe de proyecto y un equipo operacional que le dé soporte.

B) El urbano: Dar un valor urbano a los barrios.

Frente a la importancia de las deficiencias urbanas y de la edificación en los grands ensembles, ha sido de consenso que «la recualificación del espacio es un soporte indispensable a una recualificación de la vida en los grands ensembles.» (p. 75)

El cambio de imagen estereotipada que se atribuye a los grands ensembles debe ser buscado a través de proyectos que abarquen la rehabilitación de los edificios, el ordenamiento de los espacios exteriores, los transportes colectivos, a la vez que se apliquen medidas destinadas a mejorar la gestión social de las viviendas y el conjunto de la gestión urbana. En lo que respecta a la intervención sobre la edificación, se han definido como medidas prioritarias el mantenimiento de los edificios, la mejora del confort de las viviendas (especialmente mediante el aislamiento térmico y sonoro), la reutilización de las plantas bajas y la recuperación de los espacios comunes de los edificios.

Dubedout define, además, los siguientes aspectos a tener en cuenta en la definición de la intervención urbana necesaria en cada barrio:

- Prever el reordenamiento de los

espacios existentes o su remodelación y redensificación, por la construcción de nuevos equipamientos o de nuevas viviendas o, hasta mismo, derribos para favorecer un proyecto urbano coherente; según él «no se trata de rehacer grandes planes de urbanismo, sino que se hace necesario reordenar teniendo en cuenta lo existente arquitectural y urbanístico y utilizar las potencialidades de sus espacios para recuperar la ciudad con sus diferentes espacios públicos y privados.» (p. 37)

- Promover el tratamiento de las conexiones internas y externas del barrio y la mejora de los servicios de transporte colectivo;
- Proceder a la implantación de equipamientos que atiendan a las necesidades de los usuarios.

A pesar de la política de desarrollo social de barrios estar basada en la intervención sobre un territorio específico - el barrio -, se aconseja que ésta deba sobrepasar los límites estrictos del mismo e introducir la dimensión del barrio en relación con el tejido del entorno y con relación al resto de la ciudad, propiciando además, la integración de los proyectos de barrio dentro de

las políticas municipales e intermunicipales (p. 78).

C) El Social, económico y cultural: la dinámica del desarrollo social de barrios.

Una serie de prioridades en este campo de acción fueron definidas por los estudios de Bonnemaïson, sobre las causas de la delincuencia y por Schwartz, sobre los jóvenes en dificultad, que han sido puestas en práctica a través de medidas específicas. Las proposiciones básicas que se presentaron en este ámbito han sido :

a) Equilibrar la composición social de los barrios;

El traslado de parte de los residentes de renta media, atraídos por la adquisición a la propiedad a finales de los años 70, la concentración de familias extranjeras y la permanencia e incremento de residentes sin condiciones de acceder a otro tipo de vivienda por sus bajos ingresos, ha hecho con que en una serie de grands ensembles ocurriera la concentración de población excluida y particularmente afectada por la crisis económica , formando a verdaderos

ghetos, a la vez que la cohabitación de grupos sociales distintos y de diversas etnias se presenta también como factor de disturbios y conflictos sociales.

Algunas medidas buscan atacar a estos problemas, como :

- parar a corto plazo el proceso segregativo, limitando en casos excepcionales, y temporariamente el flujo de inmigrantes, para no acentuar las dificultades actuales de cohabitación ;
- definir una política intermunicipal para atender en especial al problema de la distribución de las poblaciones más desfavorecidas y atender a sus necesidades de viviendas;
- adaptar las políticas de atribución de las viviendas;
- favorecer la expresión de las identidades sociales y culturales de los habitantes.

b) Insertar a los jóvenes en la ciudad y en la sociedad;

El porcentual de jóvenes de menos de 20 años en algunos de los barrios llega a alcanzar a cifras de 50% de los residentes, y los problemas de exclusión , de paro y sus consecuencias, como la

delincuencia y la drogadicción, encuentran en este extrato de la población condiciones más fáciles de infiltrarse.

La primera y más importante medida para la integración de los jóvenes fue buscar la mejor adaptación de la escuela a las necesidades de esta población a través de la creación de las ZEP (Zonas de Educación Prioritaria), en 1982, para luchar contra la desigualdad escolar y remediar las carencias territoriales más evidentes del aparato escolar. Se propuso la renovación del sistema educativo y el fomento de nuevas relaciones entre el barrio y la escuela, se buscó desarrollar programas adaptados a los niños con dificultades escolares, principalmente a los niños de familias extranjeras con dificultad de integración por la lengua, y reforzar la acción educativa por el aporte de medios suplementarios y por la puesta en marcha de proyectos educativos elaborados por aquellos que se confrontan con estos problemas: los maestros, padres, representantes políticos, así como los diversos actores del desarrollo social y cultural en el barrio. Otras medidas también propuestas han sido :

- incentivar la práctica deportiva a través de una gestión diferenciada

- de los espacios deportivos;
- promover la animación deportiva, cultural y de ocio en especial para los jóvenes que permanecen en el barrio en vacaciones (una vez que es en este periodo que crecen las probabilidades de disturbios como los ocurridos en Les Minguettes);
- promover la inserción social y profesional de los jóvenes, puesta en práctica en los barrios por la Delegación para la Inserción Profesional y Social de los Jóvenes en Dificultad, a través de su Misión Local de Inserción, que promueve acciones visando a propiciar prácticas de orientación, de inserción profesional y de cualificación.

c) Sanidad;

En este ámbito se proponen como medidas básicas :

- la creación de equipamientos diversificados, como guarderías, restaurantes para los niños;
- la implantación de centros de acciones de prevención de la toxicomanía, alcoholismo, de centros de educación sanitaria de familias y de higiene alimentar;
- coordinar los diferentes servicios de la acción social en el barrio.

d) Relacionar el desarrollo social al desarrollo económico local.

«Para agir donde residen las causas de la exclusión social, hace falta asegurar un desarrollo económico a la población y un futuro para los jóvenes de estos barrios .» (p. 69)

Los medios de acción inmediatos propuestos han sido :

- animación del tejido económico local, a partir de un mejor conocimiento de los circuitos económicos locales, sus potencialidades y las demandas existentes en el barrio; de una política de formación de los residentes para su mejor inserción en el mercado de empleo interno y externo al barrio; y de favorecer el desarrollo de las empresas ya implantadas en el barrio y al fomento a la implantación de nuevas actividades y emprendimientos en el barrio;
- el desarrollo de un sector de economía social y de actividades al margen de los circuitos económicos dominantes, como por ejemplo : en el ámbito de la producción y gestión de la calidad de vida en el barrio, asociar los

habitantes en la concepción y en las obras de rehabilitación de su barrio a través de su contratación, como forma de incentivar a la reapropiación del habitat por esta población y su formación y calificación en las actividades de la construcción civil; y una serie de servicios urbanos ligados a necesidades sociales vitales, como las guarderías infantiles, la ayuda a ancianos y enfermos, servicios de manutención y reparación pueden ser llevados a cabo de una manera más eficiente involucrando a la población del barrio en su ejecución y gestión.

Se tiene conciencia, desde un primer momento, que las acciones locales centralizadas en los barrios en el ámbito de la inserción económica no pueden alcanzar una eficiencia efectiva si no estuvieren inseridas en una política más global de combate al paro y de desarrollo económico local en un ámbito más amplio.

e) Prevenir la inseguridad;

La actuación en el ámbito del combate de la delincuencia en los grands ensembles ha sido llevada a cabo por el Consejo Nacional de Prevención de la Delincuencia (CNPD)

y ha sido volcada en especial hacia los jóvenes. Otras acciones más globales, sin embargo, son puestas en práctica como el aumento de efectivos policiales en los barrios, creación de locales para demandas de los habitantes con relación a actos delictivos, etc, creación de un servicio de ayuda a las víctimas de infracción penal y la creación de penas de «sustitución» o de «interés general» para los pequeños delitos, además del aumento del servicio de vigilancia organizado para grupos de edificios, denominado «ilotage».

f) Integrar la dimensión cultural.

El aspecto cultural de la política de desarrollo social ha sido abordada tardíamente y con grandes dificultades, por ser considerado menos urgente y por la poca presión de los habitantes para este tipo de acción.

Sin embargo son propuestas acciones de animación y la construcción de equipamientos como bibliotecas, salas de música, centro audiovisual, periodicos de barrio, etc.

Fuente:

DUBEDOUT, Hubert. Ensemble, refaire la ville. Paris, La Documentation Française, 1983.

TABLA 83 Las intervenciones más significativas en los barrios de referencia de Francia en el IX Plan (1984-1988) y X Plan (1989-1993)

La Grande Borne / Grigny – Viry-Chatillon	Le Val Fourré / Mantes-la-Jolie
<p>IX Plan – Contrato DSQ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación de viviendas; • Reordenamiento de la circulación y del aparcamiento ; • Intervención y mejora en equipamientos urbanos como el gimnasio deportivo, la piscina y escuela y creación de un centro social y una biblioteca; • Implantación de una zona de actividades de 55 hectáreas para la creación de empleo; • Seguimiento de la lucha contra el fracaso escolar a través de la ZEP; • Refuerzo de la seguridad; • Mejora de los transportes. 	<p>IX Plan – Contrato DSQ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación de viviendas; • Intervenciones sobre los espacios exteriores, sin embargo por las grandes dimensiones del <i>grand ensemble</i> las mejoras no son sensibles en la totalidad de sus barrios; • Rehabilitación de los equipamientos existentes y adaptación de los locales en planta baja de los edificios para locales de encuentro y animación para los moradores; • Creación de una agencia de desarrollo económico local – “Tremplin” – que ayuda en la creación de empresas; • Definición de un “Programa Local de la Vivienda” para la “aglomeración” e inicio de estudios para poner en marcha una acción concentrada en este ámbito territorial.
<p>X Plan – Contrato DSU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación de las viviendas, promoviendo también la restructuración interna de algunas de ellas en viviendas menores; • Intervención sobre los espacios exteriores; • Creación de un Observatorio de Población y mejora de la capacidad de intervención de la Oficina Descentralizada del organismo HLM; • Creación de una Oficina de Mantenimiento de Barrio; • Proyecto paisajístico sobre las 60 hectáreas de espacios libres del <i>grand ensemble</i>, con la creación de un parque urbano para el ámbito de toda la ciudad y de acciones más puntuales sobre cada uno de sus “barrios”; • Elaboración de un proyecto global para la ciudad de Grigny con el objetivo de promover y facilitar la relación entre el centro antiguo de la ciudad y las dos grandes promociones de viviendas del final de los años 60, en especial con la Grande Borne; este proyecto global será la base para la elección de Grigny como uno de los sitios que recibirán la financiación de Grandes Proyectos Urbanos en el XI Plan. 	<p>X Plan – Contrato DSU – Contrato de Ciudad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de la programación y gestión territorializada por barrio del <i>grand ensemble</i>; • Creación de una Oficina de Mantenimiento de Barrio; • Firma de un Contrato de Ciudad con la “aglomeración” de Mantes, que define intervenciones de ordenación urbana en el Val Fourré como prioritarias dentro de los objetivos de recualificación urbana del barrio y su inserción dentro de la “aglomeración”; • Desarrollo de actividades en el campo de la formación e inserción social y económica como: alfabetización y estudio de la lengua francesa para los inmigrantes, prácticas deportivas, programa de sanidad pública y comunitaria, incentivo a los proyectos de las asociaciones y proyectos culturales, entre otros; • Derribo de cuatro torres de viviendas en septiembre de 1992.

TABLA 83 Continuación

Les 4.000 / La Courneuve	Grand Ensemble / Orly – Choisy-le-Roi
<p>IX Plan – Contrato DSQ</p> <ul style="list-style-type: none"> • El traspaso de la gestión del barrio de la HLM de Paris a la HLM de La Courneuve en 1984; • La realización de trabajos urgentes sobre todos los edificios se ha seguido de una rehabilitación en profundidad sobre seis de ellos; • Ordenación de los espacios exteriores con base de un proyecto urbano global para el área definido en el concurso de urbanismo de 1982; • Derribo del bloque Debussy en 1986 e inicio de la construcción del barrio Orme Seul a través de la financiación de “Banlieues 89”; • Rehabilitación profunda de las viviendas con un cambio total de imagen del barrio François Villon en 1987; • Creación de un Centro de Informática para los jóvenes; • Nueva estación de RER de la Courneuve, junto a Les 4.000; • Revalorización de los espacios públicos e implantación de equipamientos deportivos y plazas de juegos para los niños; • Operación de construcción nueva en las calles de Gabriel Pery y Unión, para garantizar la continuidad urbana entre Les 4.000 y el centro de la ciudad. 	<p>IX Plan – Contrato DSQ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación de las viviendas proponiendo su reestructuración y la creación de grandes viviendas en planta baja para las familias numerosas; • Implantación de una Oficina Descentralizada del organismo HLM; • Reordenamiento de los espacios exteriores y de las plazas; • Implantación de una sala de música, dos salas de juegos para niños y una Casa de Infancia; • Subvención de “Banlieues 89” para la creación de un proyecto de enlace entre la estación de ferrocarril <i>Les Saules</i> y el <i>grand ensemble</i>, con la construcción de viviendas y equipamientos; • Implantación del Centro Comercial Leclerc, y la creación de empleos; • Proyecto de creación de un nuevo centro urbano para conectar el <i>grand ensemble</i> con el centro urbano de Orly – <i>ZAC du Nouvelet</i>.
<p>X Plan – Contrato DSQ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación profunda de las viviendas; • Realización de la “<i>Place du Chateau d’Eau</i>” y continuación de la construcción de viviendas de nueva planta en el barrio <i>Orme Seul</i>; • Rehabilitación profunda con la creación de las “ventanas urbanas” en el Bloque Balzac; • Implantación de un tranvía de Saint-Denis a Bobigny, pasando por Les 4.000; • Rehabilitación del Centro Comercial. 	<p>X Plan – Contrato DSQ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación de viviendas; • Proyecto de reestructuración urbana en el barrio Calmettes-million; • Trabajos de mejora de la circulación y de las vías internas de los barrios del <i>grand ensemble</i> y a facilitar el acceso a equipamientos y escuelas.

TABLA 83 Continuación

Les Tarterets / Corbeil-Essonnes	Grand Ensemble / Clichy-sous-Bois - Montfermeil
<p>IX Plan – Contrato DSQ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitación de las viviendas y construcción de aparcamientos privados junto a los edificios de viviendas; • Definición de un plan de urbanismo que promovió la restructuración de la organización entre las vías y las entradas de los edificios, creación de nuevas calles e implantación de equipamientos complementarios, como un gimnasio, una plaza y juegos para niños, dos maternales, una sala de cinema y una biblioteca; • Ordenamiento de la estrada que delimita el <i>grand ensemble</i> en boulevard urbano; • Reestructuración del centro comercial a través de una operación “Banlieues 89”; • Rehabilitación del complejo industrial <i>Gilardoni</i> en abandono junto al barrio para crear empleo en la proximidad al barrio; • Implantación de un supermercado para dinamizar la actividad comercial. 	<p>IX Plan – Contrato DSQ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compra de viviendas en propiedad en algunos edificios por el <i>Office Départemental HLM</i> o el Ayuntamiento para permitir su rehabilitación; • Adquisición de viviendas y realojamiento de familias para promover la demolición del edificio N° 5 (146 viviendas); • Ejecución de un Concurso de Urbanismo en 1993, visando el reordenamiento urbano, la redinamización económica y social, la rehabilitación de los edificios y de los espacios exteriores del <i>Grand Ensemble</i> de Clichy-sous-Bois / Montfermeil; • Definición del <i>grand ensemble</i> como uno de los once proyectos nacionales modelo de desarrollo social urbano en 1993 (ysu posterior definición como Grandes Proyectos Urbanos para el XI Plan); • Programación y fomento de la rehabilitación de los edificios de propiedad privada.

Fuentes:

La Grande Borne:

PROJET Urbain Ville de Grigny. (mimeo) s.n.t.
VILLE DE GRIGNY/EQUIPE MUNICIPALE GRANDE BORNE. Convention de Développement Social et Urbain du Quartier de la Grande Borne. Grigny, octobre 1991.

Le Val Fourré :

DEVELOPPEMENT Social Urbain. Mantes la Jolie-Yvelines, Mantes la Jolie, octobre 1990.
POUR un Programme de Développement Social Urbain. Bilan Diagnostic. Mantes la Jolie / DSU Val Fourré. Mantes la Jolie, 1991.
PROGRAMME Local de Développement Social Urbain. DSU Val Fourré. Mantes la Jolie, 1992.

Les Tarterets:

LELEVRIER, C. Evaluation de la Réhabilitation en Ilot Sensible. Monografie «Ilot sensible de Corbeil-Essonnes». Paris, IAURIF/DRE, juillet 1989.
MISSION BANLIEUES 89. Banlieues 89: 116 réalisations. Maniere de dire, manieres de faire. Paris, 1989.

Les 4.000:

JACQUIER, Claude. Les 4.000 et la situation de La Courneuve. In: Pour en Finir avec les Grands Ensembles. 12 Grands Ensembles en Question. Bron, Assises Banlieues 89, 4/5 décembre 1990.

JOXE, Denis. Les “4.000” an 2.000. In: STU/MINISTERE DE L'URBANISME, DU LOGEMENT ET DES TRANSPORTS/CNDSQ. Banlieues Fragiles. Paris, Centre National d'Art et de Culture Georges Pompidou/CCI, 1984.

Grand Ensemble de Orly / Choisy-le-Roi:

OPAC DU VAL DE MARNE. Orly-Choisy. Rehabilitation du Grand Ensemble. s.n.t.

Grand Ensemble de Clichy-sous-Bois / Montfermeil:

CONTRAT de Plan Etat-Région. Développement Social de Quartiers. Montfermeil/Clichy sous Bois. Dossier de Candidature. S.I., 15 septembre 1989.
MISSION D'ETUDES ET D'AMENAGEMENT DE CLICHY SOUS BOIS/MONTFERMEIL. Consultation d'Urbanisme à Clichy sous Bois- Montfermeil. Presentation du Site, du Programme, de la Consultation. S.n.t.

Para todos los barrios:

DATAR / DIV. 148 Quartiers... Op. cit.

Como ya se citó anteriormente, la política de recuperación de los *grands ensembles* ha empezado con la definición **23 barrios-piloto** que han servido como base de experimentación para la consolidación de los principios definidos y la determinación de las estrategias básicas a implantar.

Las intervenciones llevadas a cabo en estos barrios-piloto y la fuerte movilización de los medios técnicos, a través de encuentros y debates, apoyados por la CNDSQ, han generado una base consensual de prioridades y estrategias que ha sido recogida por DUBEDOUT en un estudio⁴⁹⁷ que definió las bases de la **política de desarrollo social de barrios** que se implantó en 1984, a partir del IX Contrato de Plan Estado - Región.

Estas proposiciones establecidas, que han sido la base de las experimentaciones en los barrios a partir del IX Plan, se pueden resumir sucintamente en los siguientes puntos básicos (Ver CUADRO XII) :

- democratizar la gestión de la ciudad;
- dar un valor urbano al barrio;
- establecer una dinámica de desarrollo social a partir de acciones que visen equilibrar la composición social del barrio, insertar a los jóvenes en la ciudad y en la sociedad, relacionar el desarrollo social al desarrollo económico local y la llevar a cabo de acciones en los ámbitos de la cultura, sanidad y de la inseguridad.

La eficacia en la aplicación de estas proposiciones cambió en el periodo comprendido entre las primeras intervenciones de 1982 hasta el inicio de la década de los años 90 y entre los distintos barrios que sufrieron intervención, así como cambió el peso que se dio a cada uno de los ámbitos - de gestión, de intervención urbana, de inserción económica y social - según la evolución de las prioridades. La evolución de estas proposiciones hacia estrategias complementarias y más eficaces dentro de cada ámbito también se verifica en el decurrir del proceso.

La aplicación de las proposiciones sistematizadas por DUBEDOUT tiene secuencia en los 148 barrios DSQ elegidos por el IX Contrato de Plan, en el cual ya se pueden verificar la eficacia de estas medidas y las dificultades en su aplicación.

En el ámbito de la gestión de las intervenciones, una serie de dificultades se impusieron desde el primer momento (periodo 1982-83) como la dificultad de integración de los distintos actores sobre un proyecto común, confirmándose la tendencia de cada uno de trabajar según su lógica y según las informaciones de que disponían. La dificultad de adaptación de las dinámicas de los actores a este proyecto global, hace con que el principio de la

⁴⁹⁷ DUBEDOUT, Hubert. *Ensemble...* Op. cit.

globalidad de la intervención sea artificialmente aplicado, promoviendo la simple yuxtaposición de acciones, sin alcanzar a la interrelación y complementariedad entre ellas.

Una serie de medidas son llevadas a cabo en algunos barrios como la implantación de **Oficinas Descentralizadas**⁴⁹⁸ de los organismos gestores en los barrios para acercarse a los problemas locales y facilitar el acceso a los servicios y la creación de las **Oficinas de Mantenimiento de Barrio**⁴⁹⁹ en algunos barrios, donde se contrata la mano de obra de los propios residentes para realizar los trabajos de reparación y mantenimiento de las viviendas y de los espacios exteriores, con base en un acuerdo con el organismo HLM⁵⁰⁰.

En el ámbito de la participación de los habitantes, los resultados son muy heterogéneos, sin embargo, en la mayoría de los barrios, un gran número de asociaciones son creadas y reciben, juntamente con asociaciones ya existentes en el barrio, subvenciones que hacen con que "*varias decenas de habitantes estén permanentemente movilizados para participar en las acciones de DSQ.*"⁵⁰¹

Sin embargo, frente a los avances logrados en la movilización de los agentes implicados, tanto al nivel local como en las esferas más elevadas de concertación, como en la CNDSQ y el CNPD, se hace sentir la ausencia de un control y evaluación metodológicos coordinados de las intervenciones en los barrios, para servir como base creíble para pautar la evolución y eficacia de las intervenciones.

En el ámbito de la intervención urbana y sobre la edificación, el nivel de las acciones se ha mostrado también muy heterogéneo.

Según PESCE, hasta 1984, distintos niveles de intervención se presentaron: algunas ciudades se concentraron en rehabilitar esencialmente las viviendas, otros se orientaron prioritariamente sobre la rehabilitación de los espacios exteriores, sin embargo, otras aún se basaron desde entonces en un estudio de conjunto, como La Courneuve con su concurso de urbanismo sobre **Les 4.000** o **Orly / Choisy** con la puesta en marcha de una coordinación general de las operaciones sobre el **Grand Ensemble**. Algunas intervenciones puntuales fueron puestas en marcha como la reordenación de espacios exteriores en el entorno de los edificios o de acciones más estructurantes como la implantación de equipamientos destinados a la totalidad de la ciudad, como el Centro Médico y el Complejo Deportivo construido en el **Grand Ensemble de Orly / Choisy**. Como se verifica, ya se presentan algunas tentativas de romper con la monofuncionalidad del barrio por el cambio de usos en los edificios,

498 Antennes descentralisées.

499 Regies d'entretien de quartier.

500 Cf. LEVY, François. *Bilan...* Op. cit.

501 Id., *ibid.*, p. 35.

especialmente en planta baja, implantando oficinas, espacios colectivos, comercios o centros de artesanía.⁵⁰²

Dentro de las intervenciones del IX Plan, a pesar de los números absolutos de viviendas rehabilitadas se presentar significativo - 170.000 viviendas rehabilitadas por 150 organismos HLM entre los años 1984/88 - se ha notado **distintos niveles de resultados en la rehabilitación** de los edificios en cada barrio, muy dependiente del comprometimiento del organismo HLM.

Sin embargo, se perciben resultados de gran calidad como en el **Grand Ensemble de Orly / Choisy**, en el barrio François Villon de **Les 4.000**, entre otros. Por otro lado, la diversificación de las viviendas por su reestructuración en viviendas menores, por la adaptación de las viviendas a las familias numerosas o por el cambio de usos ha sido un mecanismo de valorización del parque y de adaptación a las nuevas demandas de viviendas y actividades.

El resultado del esfuerzo de rehabilitación ha sido la disminución significativa de la vacancia de viviendas en algunos barrios, sin embargo, no se extendiendo a todas las intervenciones, una vez que la vacancia se mantiene estable y hasta puntualmente aumenta en otros barrios, principalmente cuando los problemas sociales no reciben la misma importancia dentro de las intervenciones propuestas por el DSQ, cuando el mercado municipal de viviendas se presenta en general en decadencia o cuando la gravedad de los problemas exige una acción más compleja y dilatada en el tiempo. En este sentido LEVY constata en su balance del IX Plan que *"un buen rendimiento en materia de rehabilitación no implica automáticamente en buenos resultados en materia de DSQ. Él puede en algunos casos hasta significar que, al revés, un interés muy exclusivo se ha dado a la rehabilitación en detrimento a otras acciones significativas para el DSQ."*⁵⁰³

Por otro lado, además de las intervenciones de rehabilitación de las viviendas y de tratamiento de los espacios públicos realizadas por los organismos gestores, otras acciones de carácter más amplio se hacen necesarias para atender a problemas puntuales más graves que se presentan en algunos *grands ensembles* como rupturas urbanas causadas por las grandes infraestructuras viarias o ferroviarias o por espacios vacíos, desestructurados y con usos obsoletos, que dificultan la integración de los barrios con el resto de la ciudad.

El programa «**Banlieues 89**», creado a finales de 1983, vino dar respuesta a estos problemas financiando **intervenciones urbanas puntuales** en diversas áreas de las ciudades demandantes, atendiendo a las áreas centrales, creando nuevos espacios para el comercio, armonizando la ciudad y los transportes, mejorando la accesibilidad, creando espacios culturales y de ocio

⁵⁰² PESCE, Rodolphe. Développement Social des Quartiers. Bilans et Perspectives 1981-1984. Collections des Rapports Officiels. Paris, La Documentation Française, 1984.

⁵⁰³ LEVY, François. Bilan... Op. cit., p. 28.

y proponiendo proyectos que faciliten la integración de los *grands ensembles* con su entorno y la calificación de sus espacios internos.

Del septiembre de 1984 al febrero de 1986, 125 proyectos «Banlieues 89» fueron subvencionados para su realización en 120 ciudades, de los cuales 116 fueron concluidos hasta finales de 1989.⁵⁰⁴ A pesar del carácter puntual de las intervenciones, **«Banlieues 89» fue un canal muy importante para hacer viable intervenciones urbanas excepcionales, incompatibles con la capacidad financiera de muchos de los municipios.** Una serie de intervenciones de calidad se concretaron, entre las cuales se puede destacar la construcción del **barrio Orme Seul**, como proyecto de integración de **Les 4.000** con su entorno.

En este periodo, las demoliciones de edificios fueron realizadas por primera vez en DSQ: torres de Les Minguettes, inmuebles en Avignon, un bloque de 300 viviendas en Hem y el bloque Debussy en **Les 4.000**.

En el ámbito de la dinámica del desarrollo social de barrios la implantación de las medidas se han hecho muy lentamente y con dificultades en cuanto a la evaluación de su eficacia.

En el sentido de **equilibrar la composición social de los barrios**, dos objetivos han sido definidos por DUBEDOUT:

1. Garantizar en el área la manutención de la población, mejorando su condición de vida y favoreciendo su participación en la vida social;
2. Favorecer el "reequilibrio social", es decir, reducir el proceso que sufren algunos barrios de concentración de población más desfavorecida (parados, inmigrantes, familias monoparentales, etc.) a la vez que se marchan del barrio las categorías dichas "medianas".

El deseo de algunos representantes municipales de modificar positivamente el imagen del barrio ha hecho con que algunos de ellos hayan privilegiado de forma atípica el segundo objetivo antes mencionado, a través de las políticas de atribución de viviendas adoptadas, rechazando los demandantes de menores recursos, o promoviendo acciones de rehabilitación que expulsan los más desfavorecidos para otros sectores de la ciudad.⁵⁰⁵

Para romper con estas prácticas negativas se ha propuesto la promoción de «Programas Locales del Hábitat», de ámbito intermunicipal para coordinar las acciones en materia de vivienda y permitir una mejor resolución de los problemas de vivienda de los más desfavorecidos y dividir las responsabilidades de su acogida en ámbitos más extensos.

504 MISSION BANLIEUES 89. Banlieues 89: 116 realisations. Maniere de dire, manieres de faire. Paris, 1989, p. 17.

505 LEVY, François. Bilan... Op. cit., p. 46.

En lo que se refiere al desarrollo económico local, las intervenciones se centran, en un primer momento, en **favorecer el empleo de los jóvenes a través de un sistema de oficinas-taller y prácticas de calificación y su contratación para trabajar en la rehabilitación de sus barrios**, como en el **Val Fourré** en Mantes-la-Jolie y en el **Grand Ensemble de Orly / Choisy**.

Proyectos de desarrollo económico de los barrios DSQ sólo se hicieron a partir de 1986, con la creación de los «agentes de desarrollo económico de barrio»⁵⁰⁶ (ADEQ), un dispositivo de partenariado entre los actores económicos locales y los responsables del DSQ, sin embargo con grandes dificultades de movilizar el partenariado privado. Se hace hincapié en la reinserción de los barrios en sus «bacías de empleo»⁵⁰⁷ para alcanzar una solución más efectiva para su integración económica. Sin embargo, por otro lado, se hizo viable la creación de áreas industriales junto a los *grands ensembles* como forma de favorecer la creación de empleo en **La Grande Borne** y **Les Tarterets**.

En la tentativa de **insertar a los jóvenes en la ciudad y en la sociedad** la combinación de esfuerzos de las ZEP y DSQ ha propiciado un movimiento de retorno de los estudiantes a la escuela y una mayor estabilidad de los maestros. Por otro lado, la constitución de diversas asociaciones, principalmente de jóvenes, que reciben recursos para la financiación de sus proyectos colectivos y la implantación de equipamientos y complejos deportivos, como en **La Grande Borne**, o pistas de atletismo en **Le Val Fourré**, han contribuido enormemente para la inserción de los jóvenes a través del ocio y del deporte.

En la totalidad de las inversiones hechas en los barrios de referencia **se puede verificar una distribución muy diferenciada entre los créditos destinados a la rehabilitación de las viviendas, créditos "vivienda", y a las acciones más directamente dirigidas hacia el desarrollo social y económico, es decir, los créditos "seguimiento"**.

506 Agents de développement économiques de quartier.

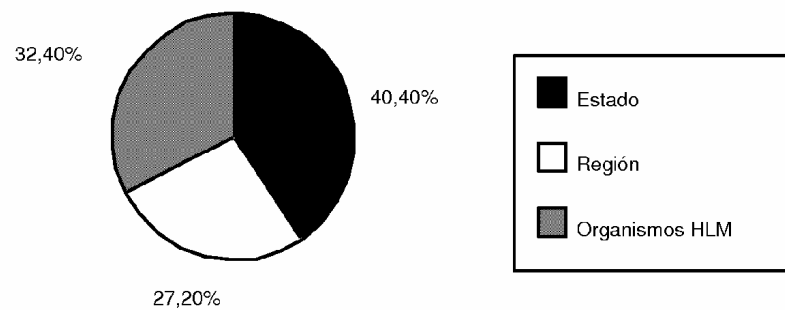
507 La denominación «bassin d'emploi» corresponde al área geográfica donde se consolida una red de relaciones entre los distintos servicios y actividades productivas desarrollados, generadores de empleo. Su delimitación no corresponde necesariamente a los límites administrativos y geográficos de las ciudades.

FIG. 85. Las inversiones en La Grande Borne en el IX Plan (1984 - 1988).

CRÉDITOS "VIVIENDA"
 (2.788 viviendas rehabilitadas - 74% del patrimonio)

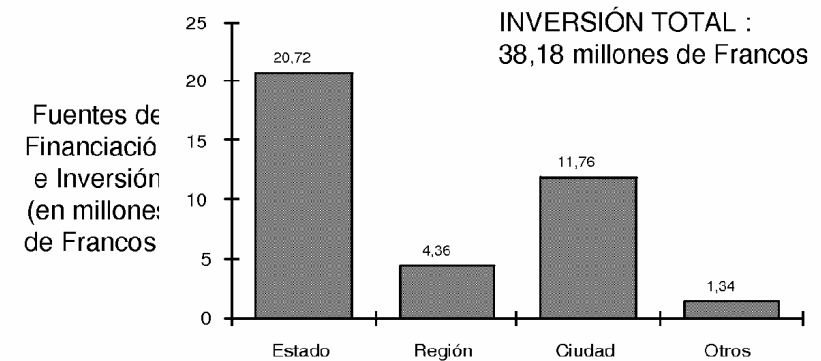
Fuentes de Financiación	Montante
Estado	79,20
Región	53,19
Organismos HLM	63,33
INVERSIÓN TOTAL (millones de Francos)	195,72
Coste medio por vivienda rehabilitada	70.201 Francos

Porcentual del montante total aplicado



Fuente : VILLE / DATAR. 148 Quartiers... Op. cit.

CRÉDITOS "SEGUIMIENTO"
 (49 operaciones subvencionadas)



Repartición del total de créditos

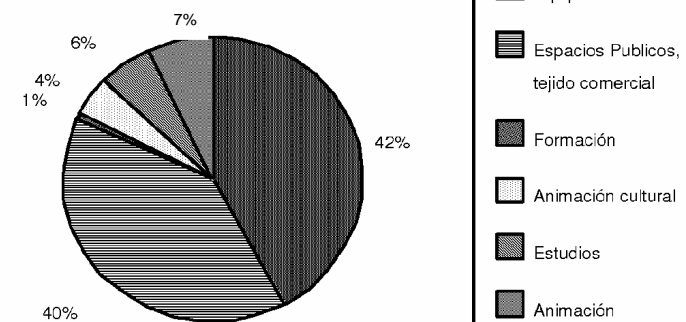
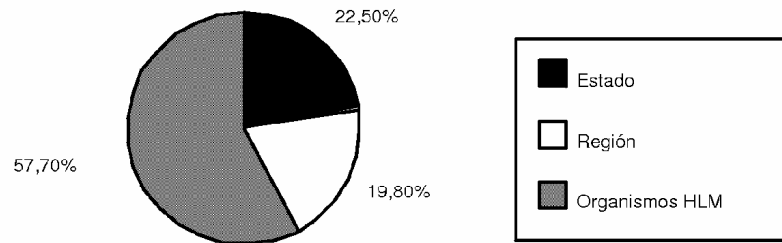


FIG. 86. Las inversiones en Le Val Fourré en el IX Plan (1984 - 1988).

CRÉDITOS "VIVIENDA"
(3.820 viviendas rehabilitadas - 46% del patrimonio)

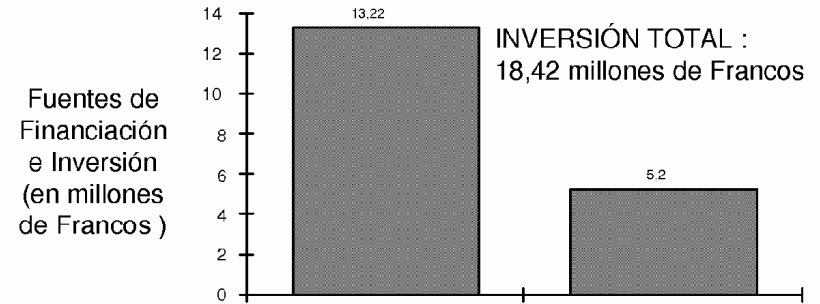
Fuentes de Financiación	Montante
Estado	52,00
Región	45,74
Organismos HLM	133,07
INVERSIÓN TOTAL (millones de Francos)	230,81
Coste medio por vivienda rehabilitada	75.800 Francos

Porcentual del montante total aplicado



Fuente : VILLE / DATAR. 148 Quartiers... Op. cit.

CRÉDITOS "SEGUIMIENTO"
(40 operaciones subvencionadas)



Repartición del total de créditos

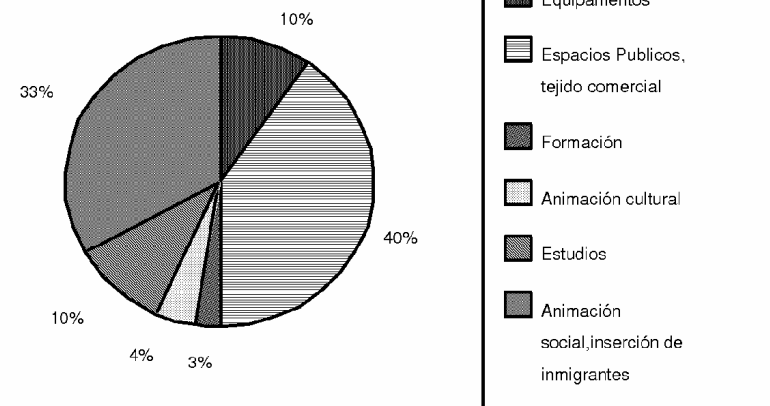
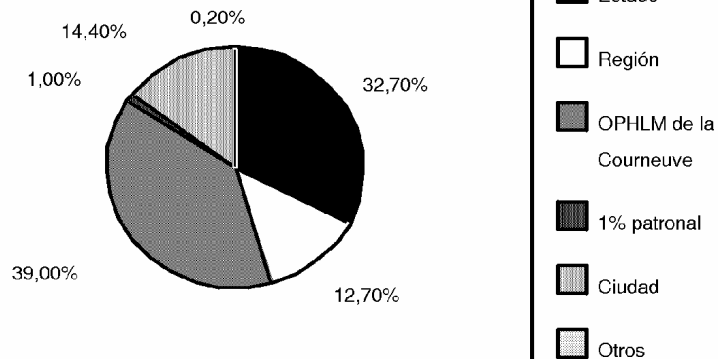


FIG. 87. Las inversiones en Les 4.000 en el IX Plan (1984 - 1988).

CRÉDITOS "VIVIENDA"
(3.370 viviendas rehabilitadas - 91% del patrimonio)

Fuentes de Financiación	Montante
Estado	93,54
Región	36,54
Office Public HLM de la Courneuve	111,64
1% Patronal	2,72
Ciudad	41,22
Otros	0,50
INVERSIÓN TOTAL (millones de Francos)	286,16
Coste medio por vivienda rehabilitada	84.914 Francos

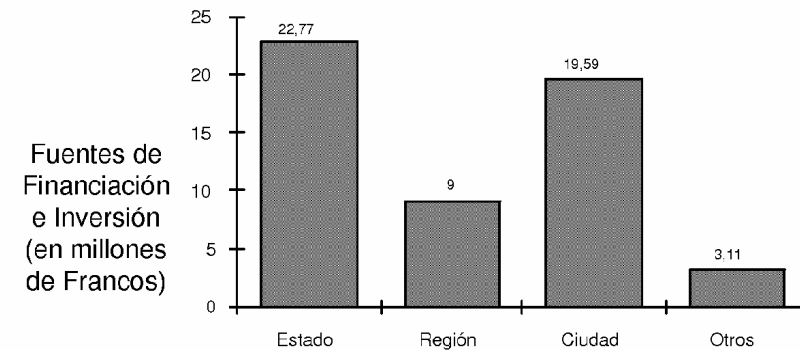
Porcentual del montante total aplicado



Fuente : VILLE/DATAR. 148 Quartiers... Op. cit.

CRÉDITOS "SEGUIMIENTO"
(52 operaciones subvencionadas)

INVERSIÓN TOTAL :
54,47 millones de Francos



Repartición del total de créditos

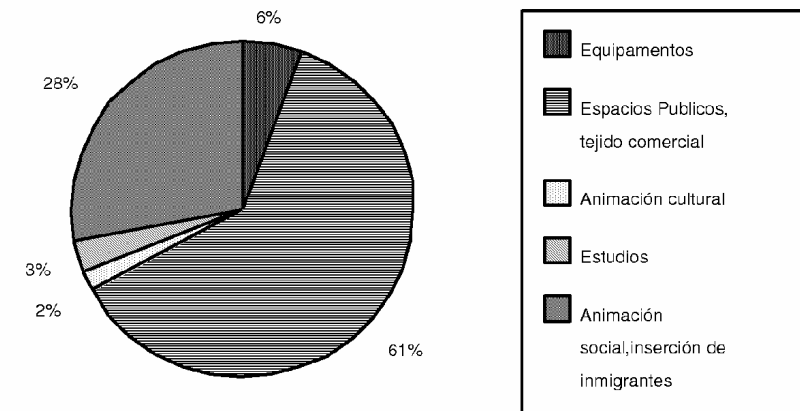
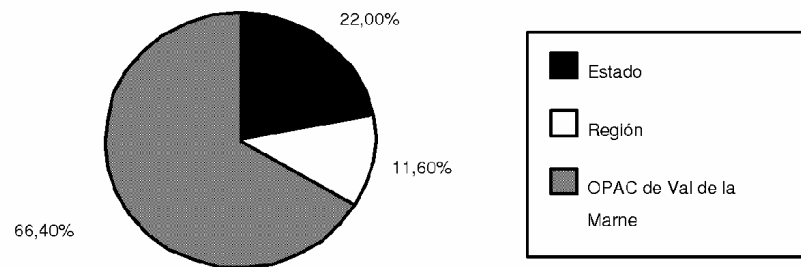


FIG. 88. Las inversiones en el *Grand Ensemble* de Orly / Choisy-le-Roi en el IX Plan (1984 - 1988).

CRÉDITOS "VIVIENDA"
(3.255 viviendas rehabilitadas - 58% del patrimonio)

Fuentes de Financiación	Montante
Estado	71,50
Región	37,83
Organismos HLM	215,54
INVERSIÓN TOTAL (millones de Francos)	324,87
Coste medio por vivienda rehabilitada	127.500 Francos

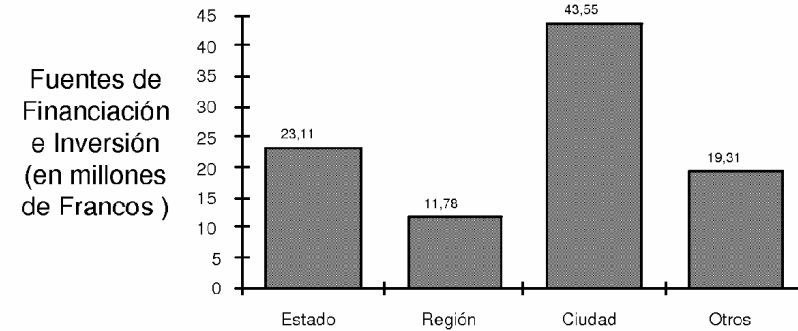
Porcentual del montante total aplicado



Fuente : VILLE / DATAR. *148 Quartiers...* Op. cit.

CRÉDITOS "SEGUIMIENTO"
(82 operaciones subvencionadas)

INVERSIÓN TOTAL :
97,75 millones de Francos



Repartición del total de créditos

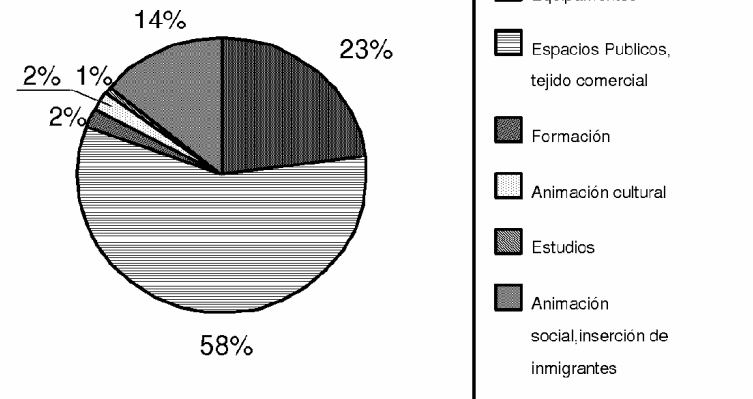
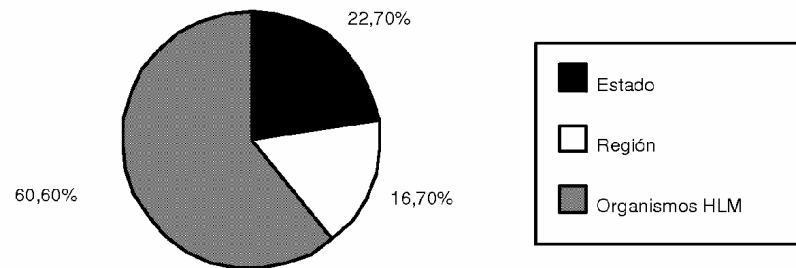


FIG. 89. Las inversiones en Les Tarterets en el IX Plan (1984 - 1988).

CRÉDITOS "VIVIENDA"
(1.634 viviendas rehabilitadas - 58% del patrimonio)

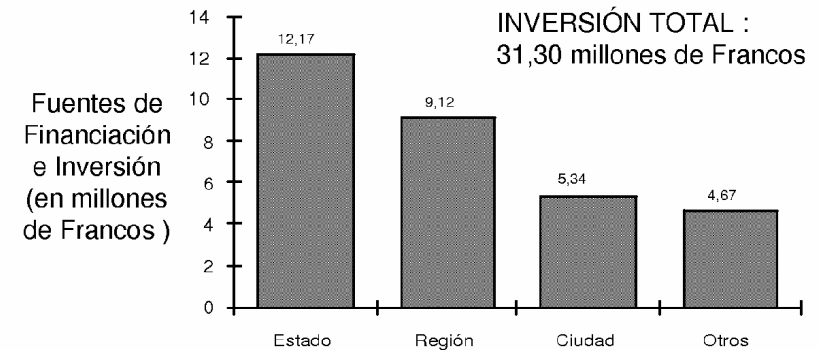
Fuentes de Financiación	Montante
Estado	18,30
Región	13,49
Organismos HLM	48,90
INVERSIÓN TOTAL (millones de Francos)	80,69
Coste medio por vivienda rehabilitada	60.852 Francos

Porcentual del montante total aplicado



Fuente : VILLE / DATAR. 148 Quartiers... Op. cit.

CRÉDITOS "SEGUIMIENTO"
(22 operaciones subvencionadas)



Repartición del total de créditos

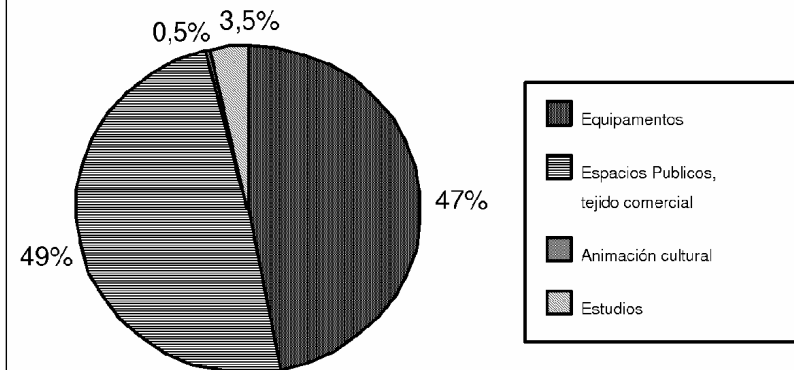


TABLA 84 Cuadro comparativo de la distribución de las inversiones en los barrios de referencia en el IX Plan, según su aplicación en créditos "vivienda" o créditos "seguimiento" (en millones de Francos).

BARRIOS	CREDITOS "VIVIENDA" I	CREDITOS "SEGUIMIENTO"	INV. TOTAL POR BARRIO
La Grande Borne	195,72 84 %	38,18 16 %	233,90
Le Val Fourré	230,81 93 %	18,42 7 %	249,23
Les 4.000	286,16 84 %	54,47 16 %	340,63
G.E. Orly/Choisy	324,87 77 %	97,75 23 %	422,62
Les Tarterets	80,69 72 %	31,30 28 %	111,99
TOTAL GENERAL	1.118,25 82 %	240,12 18 %	1.358,37 100 %

Fuente : Elaboración propia a partir de datos de las FIGURAS 85 a 89.

En los barrios de referencia de este estudio se hace patente (Ver la TABLA 84 y FIGURAS de 85 a 89) esta diferenciación, una vez que los valores invertidos en créditos "vivienda" llegan a corresponder a cifras que van desde el **72 %** (en **Les Tarterets**) hasta los **93 %** (en **Le Val Fourré**) de la totalidad de las inversiones hechas sobre los barrios en el IX Plan.

Los créditos "seguimiento", por su vez, alcanzan valores que no sobrepasan a los **28 %** de las inversiones totales en el caso más favorable (**Les Tarterets**).

A pesar de tener en cuenta que los costes de las intervenciones en rehabilitación son mayores que los costes de las acciones de formación, animación, etc., **la gran disparidad entre estos valores demuestra que todavía las acciones dichas de "desarrollo social" tienen en este momento mayor importancia en la teoría que fundamenta esta política que en la realidad de la práctica.** Por otro lado, entre los créditos "seguimiento", se pueden destacar dos categorías, es decir, aquéllos destinados a "inversiones" y los destinados a "funcionamiento". Los créditos de "inversión", son destinados también a obras como la rehabilitación o construcción de equipamientos, la reordenación de los espacios públicos y comerciales y alcanzan valores desde el **50%** en **Le Val Fourré** hasta el **96 %** de **Les Tarterets**. Por lo tanto, las acciones de desarrollo social (como la formación, la animación cultural y social y la inserción de inmigrantes) en realidad, reciben porcentuales muy reducidos de inversión en estos casos.

En el balance efectuado por LEVY⁵⁰⁸, **una serie de aspectos dentro de la política llevada a cabo en el IX Plan suscitaban una mayor profundización y desarrollo en el decurrir del proceso**, como :

- **Seleccionar los barrios que recibirán una intervención en DSQ de forma más rigurosa**, exigiendo un diagnóstico previo de la situación social y económica bastante preciso y una gran coherencia de la estrategia de intervención teniendo en cuenta principalmente que las medidas al nivel de los problemas sociales tengan la debida importancia entre los objetivos definidos;
- **Dar una mayor importancia a las acciones que beneficien el empleo y la formación, dando un mayor incentivo a la creación de actividades y servicios en el barrio, por la transformación de usos e incentivos a la creación de empresas en el barrio, favoreciendo la creación de empleo;**
- **Coordinar de una forma más efectiva las acciones del DSQ con otros programas**, como las ZEP, la misión local para la inserción profesional de los jóvenes, etc;
- **Organizar la salida de los barrios de los contratos DSQ**, para impedir que una ruptura muy abrupta de inversiones puedan perjudicar los resultados alcanzados;
- Favorecer la **creación de mecanismos efectivos de evaluación de las intervenciones en DSQ**, acción que hasta el momento ha sido suficientemente eficaz.

El X Plan ha sido marcado por un aumento significativo de los barrios incorporados a esta política, que pasan a un número de 407 contratos, distribuidos entre «contratos DSQ» y «convenciones de barrio». En este mismo periodo son creados los «contratos de ciudad», que se han establecido en un primer momento como complemento del Contrato de Plan entre Estado y Región, definiéndose los 13 «contratos de ciudad» de primera generación.

La estrategia básica del desarrollo social de barrios - la concentración de medios sobre un territorio, el barrio - pasa a ser contestada en el decurrir del X Plan. A pesar de las conquistas alcanzadas en muchos de los barrios DSQ, persiste la discriminación de los barrios desfavorecidos y de su población por parte de la sociedad y de la ciudad en general, hecho que evidencia la necesidad de **incentivar las acciones que promuevan su integración a la ciudad.**

508 LEVY, François. Bilan... Op. cit.

2.2.2. El Desarrollo Social Urbano.

La importancia de la **integración de los barrios (y grands ensembles) a la ciudad** dentro de la política de desarrollo social urbano pasa a ser el enfoque principal, lo cual a conllevado a un cambio de escala de las acciones llevadas a cabo.

*"La experiencia de los años recientes ha enseñado que las **respuestas a las cuestiones surgidas a un determinado nivel geográfico no deben ser forzosamente buscada en esta misma escala. El barrio es muchas veces el escalón revelador de los problemas, sin embargo, es al nivel de la totalidad de la ciudad que deben ser puestas en práctica las acciones que conllevarán a una solución dentro de un marco coherente. De esto resulta la necesidad de acciones diversificadas en diferentes niveles geográficos, privilegiando algunas veces el barrio, otras a la «aglomeración», incluso a la «bacía de empleo o de hábitat».**"*⁵⁰⁹

En octubre de 1988, el Primer Ministro anunció la creación de la **Delegación Interministerial para la Ciudad y el Desarrollo Social Urbano (DIV)** y del **CIV** y **CNV** para fortalecer la coordinación entre los servicios del Estado y facilitar el apoyo técnico a las acciones locales.

En esta **política de desarrollo social urbano**, *"la necesidad de **dos enfoques estrechamente vinculados** es subrayada: se hace necesario por un lado **actuar sobre el espacio urbano**, recomponerle, ordenarle, conectar los barrios entre si, las periferias entre ellas, embellecer la ciudad y cambiar su imagen, a la vez que **se permitirá al conjunto de los mecanismos económicos, sociales y culturales de funcionar** poniendo en práctica, tema por tema, gestiones complejas en las cuales deben estar involucrados todos los partners implicados y particularmente los habitantes."*⁵¹⁰

Una circular del Primer Ministro, del 22 de mayo de 1989, definió los distintos programas a aplicar dentro de la política de desarrollo social urbano, que se organizan según los tres niveles siguientes ⁵¹¹ :

1. Los programas territoriales plurianuales ⁵¹²:

- en el ámbito de la ciudad o de la aglomeración :
 - los contratos de ciudad;

⁵⁰⁹ PREMIER MINISTRE / DIV. Ville. Janvier 1989. Délégation Interministérielle à la Ville et au Développement Social Urbain. Paris, 1989, p. 30.

⁵¹⁰ PREMIER MINISTRE / DIV. Ville... Op. cit., p. 71.

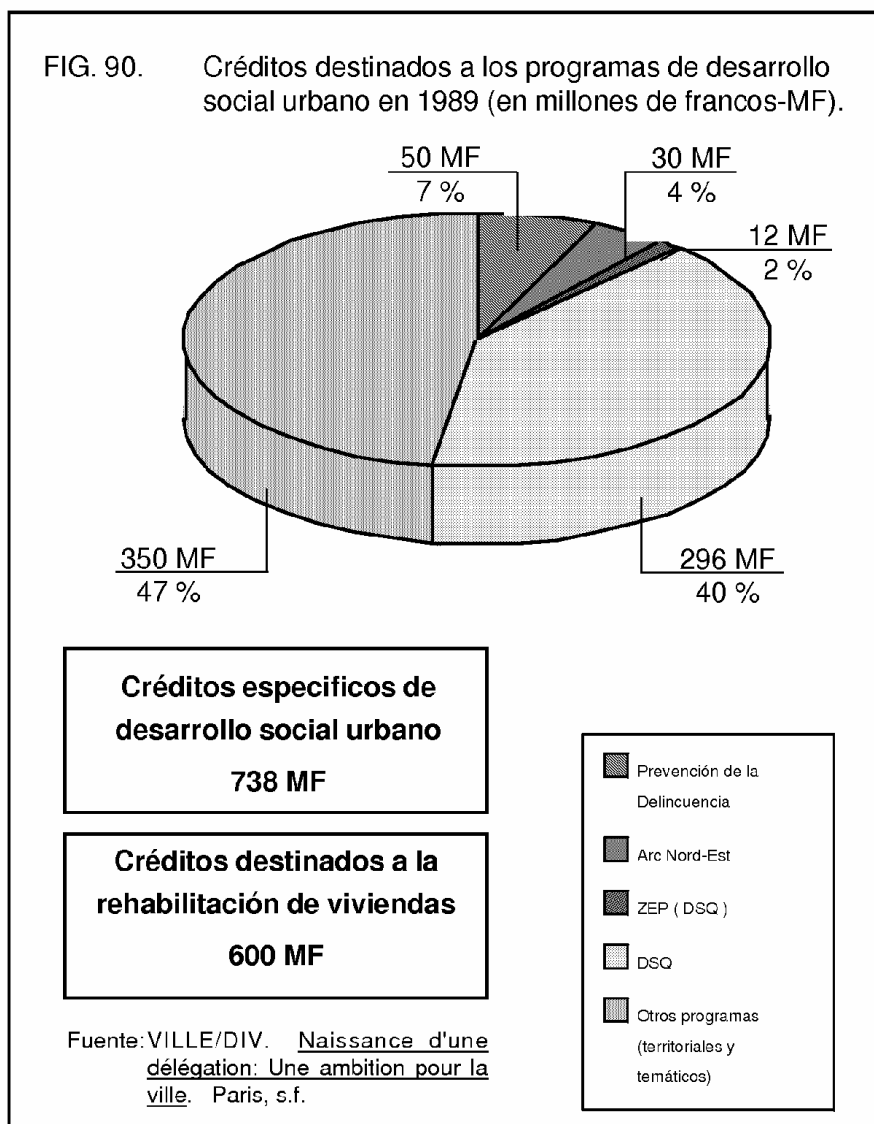
⁵¹¹ Cf. DIV. Demain: La Ville. Présentation des programmes de Développement Social Urbain. Paris, 1989 y MELTM / DIV. Vivre & Circuler en Ville. Paris, 1990.

⁵¹² El contenido de estos programas ya han sido explicitados en el capítulo anterior, con excepción de la convención ciudad-hábitat, que asocia el Estado a los municipios que quieren armonizar y mejorar las políticas de vivienda y de ordenamiento urbano dentro de una misma aglomeración, teniendo como base la elaboración de un Programa Local del Hábitat (PLH).

- las convenciones ciudad-hábitat;
 - los Programas de Ordenación Concertados del Territorio (PACTs Urbain) de l'Arc Nord-Est.
 - en el ámbito del barrio :
 - los contratos DSQ;
 - las convenciones de barrio (CQ);
2. Los **programas nacionales complementares**⁵¹³:
- de composición urbana :
 - Banlieues 89;
 - Patrimonio y barrios antiguos;
 - de funcionamiento urbano :
 - Vivir y circular en la ciudad;
 - Innovar en los servicios urbanos;
 - Una ciudad más acogedora para las familias;
 - Desarrollar el comercio y la artesanía;
3. Los **programas nacionales de solidaridad** :
- Prevención de la delincuencia;
 - Programas de acogida de los más desfavorecidos en el hábitat, de los nómades y ancianos;
 - Programa piloto de inserción;
 - Derechos y ciudad.

En este periodo se puede verificar un aumento significativo de créditos destinados a acciones de desarrollo social urbano con relación a los créditos destinados a la rehabilitación de las viviendas, sobrepasando a estos en un nivel general (Ver FIG. 90). Sin embargo, el gran número de barrios a intervenir ha provocado el espolvoreamiento de recursos y una dificultad del Estado en asegurarse del cumplimiento de los objetivos propuestos y del seguimiento de las intervenciones en los barrios.

⁵¹³ Estos programas son aplicados exclusivamente en barrios que han firmado contratos DSU o CQ dentro del X Plan. Estos programas visan en general a atacar a los principales problemas que enfrentan las ciudades y sus barrios desfavorecidos, atendiendo las siguientes premisas básicas: embellecer, desenclavar y recrear la civilidad (Banlieues 89); poner en la práctica políticas de hábitat y de ordenación en barrios antiguos de las ciudades, con el objetivo de les preservar, asegurar la diversidad de usos y de residentes y valorizar su potencial económico (Patrimonio y barrios antiguos); facilitar la organización de la circulación y de los transportes, mejorar la seguridad de sus usuarios y evitar las rupturas en la trama urbana (Vivir y circular en la ciudad); fomentar la innovación tecnológica, económica y social en los servicios urbanos (Innovar en los servicios urbanos); promover la inserción de familias en dificultades con relación a su vivienda (Una ciudad más acogedora para las familias); y facilitar la vida cotidiana de los habitantes por la proximidad de comercios adaptados a sus necesidades, a la vez que se busca dar a los comerciantes condiciones económicas viables y empleo a los jóvenes en paro (Desarrollar el comercio y la artesanía).



La trayectoria de la política de **desarrollo social urbano** ha sido analizada por ESTÈBE & DONZELOT de la siguiente manera:

"«Los objetivos han evolucionado con el tiempo (...). En los años 80, se estaba aún en las utopías sociales: transformación, autogestión y autodesarrollo de los barrios pobres. El fracaso relativo data del final de estos años, en el momento en que se ha querido hacer demasiado a la vez.

De 1982 a 1988, la experimentación se ha efectuado en laboratorio en condiciones ideales. Ella solamente podía ser un logro. Los representantes políticos estaban motivados, y se apoyaban en una red de militantes convencidos. » (...)

En el momento del contagio, después de 1988, estas condiciones excepcionales no se presentaron más. La inflación experimental ha hecho disminuir la calidad general de las intervenciones. «Se ha querido generalizar la experimentación para hacer una política nacional,(...). Sería el camino seguro al fracaso. Cuanto más fácil obtener un DSQ, menos es necesario invertir en él. Más se multiplican los jefes de proyecto, menos ellos presentan las calidades de esta profesión de excepción.»⁵¹⁴

Además de la crisis que se establece con relación a la viabilidad y eficacia de las estrategias puestas en práctica, un importante hecho ha conllevado a la determinación de un nuevo enfoque de acción: **la agravación de la crisis social y urbana puesta en evidencia por los ya citados disturbios en Vaulx-en-Velin**, en noviembre de 1990.

2.2.3. La Política de la Ciudad.

Los fuertes disturbios que han tido lugar en las periferias de varias ciudades francesas han dado lugar a una inmediata reacción por parte del gobierno francés a través de la definición de un plan de renovación de los barrios desfavorecidos para 5 años y de la creación de un **Ministerio de la Ciudad**, que será el principal agente de una política de mayor amplitud - **la política de la Ciudad** -, conllevando a un segundo cambio de escala y definiendo como su objetivo básico la **lucha contra la exclusión**.

Es en este contexto que DELARUE⁵¹⁵ evidencia que las medidas prioritarias son, en primer lugar, **restablecer la paz social**, y para tal se hace necesario "*la transformación de los barrios desheredados en barrios de hábitat popular plenamente considerados*"⁵¹⁶ y **permitir el fin de la «relegación» que sufren sus habitantes**, dándoles condiciones de no estar cautivos de sus barrios, sino que, dentro de sus posibilidades, volverse capaces de escoger su lugar de residencia o, hasta mismo, de participar en la transformación de su barrio, ejerciendo su **ciudadanía**. Para tanto, se define una trilogía inseparable para una intervención eficaz en estos barrios: **una acción conjunta sobre el urbano** (que engloba el hábitat, la vivienda y el urbanismo), **el social y el económico**.

Según DELARUE, para ser eficaz, la **política de la ciudad** debe tener en cuenta cuatro exigencias⁵¹⁷ : hay que **volver a hacer prioritario y fomentar un real empeño de los Alcaldes y del Estado**, mediante un contrato firmado sobre objetivos comunes y que se llevarán a cabo con obstinación⁵¹⁸; en

514 SABBAH, Catherine. "Politique de la ville: 15 ans après?" *Urbanisme*, N° 262, avril 1993, p. 11.

515 DELARUE, Jean Marie. *Banlieues en Difficultés: La Relégation*. Paris, Syros, 1991.

516 Id., *ibid.*, p. 82.

517 Id. "La politique de la ville." *Regards sur l'actualité*, N° 196, décembre 1993, pp. 8-11.

518 De las prácticas recientes, anteriores a la creación del Ministerio de la Ciudad, se constata que "se ve Alcaldes firmaren contratos en los cuales no empeñan ninguna importancia, véase prefectos

segundo lugar, hay que **reconocer la diversidad local**, la variedad de situaciones y de grado de los problemas que se enfrentan en cada área, **y por otro lado, aceptar que esta diversidad de problemas debe traducirse en una diversidad de los objetivos y medios, lo que se ha llamado de «discriminación positiva»** (rompiendo con la fuerte tradición francesa de igualdad de medidas y créditos) con el objetivo de adaptar la política a las demandas locales; en tercer lugar, **reforzar la necesidad de coordinación de los actores de la política**, tanto en los ámbitos de la vida cotidiana del barrio, de los servicios municipales, como del Estado en el nivel ministerial y de sus responsables al nivel local, departamental y regional; y por último, **favorecer la ciudadanía**, permitiendo la asociación de los habitantes en las decisiones que les dicen respecto, a través de la creación de consejos de barrio, de Ayuntamientos de barrio, de fomentar la vida asociativa y haciendo los residentes intervenir en la gestión de los servicios públicos.

En este sentido, objetivos esenciales son definidos en 1990 y reafirmados en 1991, para la consecución de esta política ⁵¹⁹, tales como:

- **insertar los barrios en dificultad en la ciudad**, principalmente por acciones de rehabilitación, de desarrollo de los servicios de proximidad, de «*mise en valeur*» y de ruptura con las barreras que impiden su desarrollo;
- poner en marcha el **derecho a la vivienda de los más desfavorecidos**;
- luchar contra las exclusiones y actuar en favor del **desarrollo económico y de la inserción de los barrios y de la población en dificultad**, por la movilización de todos los partners locales y un partenariat más fuerte con las empresas privadas⁵²⁰;

olvidarse de los intereses del Estado y doblegarse solamente a los caprichos locales. (Cf. Id., ibid., p. 9.)

519 BERSANI, Catherine. "Politique de la Ville. 1991: Au plus près du terrain." *Ensembles*, N° 31, avril 1991, p. 4.

520 La Carta Regional de Ile-de-France propone algunas formas de actuación en el sentido de la revitalización socioeconómica de los barrios, a saber:

- incentivar acciones que conlleven a una diversificación de las funciones en el barrio, fomentando la instalación del comercio, de los servicios, la creación de empleos y el desarrollo de proyectos restaurando la capacidad de evolución del cuadro edificatorio y recreando el parcelario urbano;
- dotar el barrio de atributos de una ciudad normal, implantando, por ejemplo, equipamientos administrativos, deportivos o culturales con interés para el conjunto de la ciudad;
- desgravación fiscal en favor de las empresas que se instalan en estos barrios o en su entorno próximo;
- apoyo a las asociaciones que se encargan de la inserción profesional en una escala intermunicipal;
- apoyo financiero a los Liceos que se encuentran en las Zonas de Educación Prioritaria (ZEP) para mejorar su funcionamiento y favorecer un trabajo pedagógico de calidad;
- incentivo a la formación profesional;
- dentro del cuadro edificado favorecer una remodelación parcelaria y la transformación de los edificios para favorecer la implantación de actividades creadoras de empleo y animación, la diversificación del parque inmobiliario y del estatuto de los ocupantes (locatarios, propietarios...);
- promover la extensión de las redes de transporte a estas áreas. (Cf. IAURIF. *La charte de Ile-de-France: Une ambition à l'heure de ouverture de l'Europe*. Les Cahiers de l'IAURIF, N° 97/98, juin 1991.)

- **aumentar la participación de los habitantes en la vida del polígono**, favoreciendo la vida asociativa, encorajando el desarrollo de la vida cultural y los intercambios interculturales y promoviendo la innovación en los servicios urbanos;
- mejorar las condiciones de seguridad y fortalecer la prevención de la delincuencia y de su reincidencia.

La **política de la ciudad** consolida el cambio de perspectiva que impone a apreciar los problemas y la realidad del barrio desfavorecido y de la ciudad que le acoge conjuntamente : el cambio de escala es acompañado de la búsqueda de la raíz de los problemas de la vivienda, del paro, del urbanismo, de la integración social y económica en esta nueva escala.

En materia de vivienda un paso en este sentido había sido dado en mayo de 1990, con la aprobación de la **Ley Besson, sobre el derecho a la vivienda de los más desfavorecidos**. Sus medidas básicas fueron la creación de **planes departamentales para la vivienda de los más desfavorecidos** con base en la concertación entre el Estado, el departamento, el municipio y los organismos HLM, así como la creación de un **Fondo de Solidaridad para la Vivienda** y de los **Protocolos de Ocupación del Patrimonio Social (POPS)**⁵²¹, firmados entre el municipio y los organismos HLM que poseen su patrimonio en este territorio, para equilibrar la distribución de las familias extranjeras y en dificultad financiera y evitar la formación de las bolsas de pobreza y exclusión.

Otras tres leyes vienen a sumarse a esta⁵²² :

- **Ley de Solidaridad Financiera**, aprobada en abril de 1991, para atacar a las desigualdades de condiciones financieras entre los municipios y la posterior creación, en mayo de 1991, de una Dotación de Solidaridad Urbana (DSU) a ser distribuida entre los municipios «pobres» (considerados por sus bajos recursos fiscales, número elevado de viviendas sociales o de beneficiarios de ayudas a la vivienda);
- **Ley de Orientación para la Ciudad (LOV)**, aprobada el 13 de julio de 1991, definió como su objetivo general garantizar el equilibrio fundamental de la ciudad, con base en tres principios fundamentales: **la diversidad** (coexistir en cada «aglomeración», ciudad o barrio diferentes tipos de hábitat y actividades); **la responsabilidad** (movilización del Estado y de las instancias locales); y la **participación de los habitantes** en los cambios que promuevan la mejora en su calidad de vida. Esta ley propone una serie de instrumentos para actuación al nivel urbano (supresión del régimen particular de las ZUP e incorporación de estas áreas al Plan de Ocupación del Suelo - POS)

521 Protocoles d'occupation du patrimoine social.

522 FERRE-LEMAIRE, Isabelle. "Dossier Des lois pour changer la ville." *Urbanisme*, N° 256, septembre 1992, pp. 29-38.

y de la política de vivienda (creación de los Programas Locales de Vivienda - PLH) para alcanzar los objetivos propuestos. La ley establece como prioridad la reconquista de los barrios excluidos, actuando tanto sobre los *grands ensembles* como en los cascos históricos;

- **Ley de Orientación sobre la Administración Territorial de la República**, de 6 de febrero de 1992, tuvo como medidas prioritarias el incentivo a la cooperación intercomunal a través de organismos de cooperación, principalmente en lo que se refiere al ordenamiento del espacio y al desarrollo económico, a la desconcentración de los servicios del Estado y al fortalecimiento del escalón regional en materia de desarrollo económico y social y de ordenamiento del territorio.

En paralelo a las medidas de carácter más general propuestas por las leyes citadas, se constata en función de la evolución de las prácticas y de la ampliación del ámbito de intervención a la ciudad como un todo y a la «aglomeración», que las acciones de carácter más puntual llevadas a cabo con base en los proyectos «Banlieues 89» no se hacen efectivas en la solución de los problemas urbanos en algunos *grands ensembles*. **Se imponen acciones más amplias de inserción del barrio y coordinación de las acciones en su interior con la ordenación urbana municipal y de la «aglomeración».**

En este proceso, en una serie de áreas, se constata la necesidad de este tipo de intervención más amplia, sin embargo, problemas cuanto a la viabilidad financiera de la misma se imponen en gran parte de las ciudades. En julio de 1993, el CIV determinó la elección de once proyectos nacionales bajo la denominación de **Grandes Proyectos Urbanos** a ser financiados en el XI Plan.

Como lo sugiere su denominación, la intervención en estas áreas se centra en una fuerte intervención urbana que combine una serie de acciones que privilegien la mezcla hábitat-empleo, la construcción de nuevas viviendas, la reestructuración de los centros comerciales y mejora de los equipamientos, además del reordenamiento de los espacios públicos, de la red viaria y la mejora de la red de transportes públicos. Entre las ciudades seleccionadas están Argenteuil, Alnay-sous-Bois, **Clichy-Montfermeil**, Genevilliers, **Grigny**, **Mantes-la-Jolie**, Marseille, Roubaix, Tourcing, Vaulx-en-Velin y Vénissieux. Posteriormente se sumó Saint-Denis⁵²³.

El XI Plan (1994-1998), como ya se citó anteriormente, pasa a tener como dispositivo único los «contratos de ciudad» que son firmados con 185 ciudades, agrupadas generalmente en «**aglomeraciones**», **que se consolidan como el territorio prioritario de la política de la ciudad.**

⁵²³ Cf. SABBAH, Catherine. "Trois questions à André Pollet: «Il faut privilégier la mixité habitat-emploi»." *Urbanisme*, N° 272-273, mars / avril 1994, p. 5 y BOSSART, Evelyne. "Project: La bastide de Grigny." *Urbanisme*, N° 270-271, janvier / février 1994, p. 7.

El «**contrato de ciudad**», como instrumento de gestión de esta política, de una parte, *"implicará en acciones específicas llevadas a cabo en los barrios en mayor dificultad, dentro de una lógica próxima al desarrollo social de barrios.(...) Por otro lado, el «contrato de ciudad» deberá actuar sobre el conjunto de la ciudad, con el objetivo de desenclavar los barrios e intentar oponerse a la lógica de constitución de nuevos barrios desfavorecidos. Esto se hará a través de una acción enérgica en materia de urbanismo y de transportes, además de una política de hábitat, de empleo, y de localización de las actividades económicas que garantice un desarrollo urbano más equilibrado."*⁵²⁴

En este sentido, se propone una combinación de acciones de proximidad, vinculadas directamente a la realidad y demandas del barrio, en los ámbitos de **cultura, sanidad, educación, seguridad, acción social y mejora de la calidad de los servicios públicos** ⁵²⁵, a la vez que se busca la integración del barrio en la ciudad a través de políticas de **empleo, de transportes y de vivienda**; las reestructuraciones urbanas necesarias en algunos barrios deben atender a los dos aspectos conjuntamente, es decir, la integración del barrio a la ciudad y la mejora de la calidad de vida de los habitantes en los barrios, con base en sus expectativas y necesidades.

2.2.4. Las lecciones de la experiencia francesa.

Por lo que se ha podido constatar de lo presentado sobre la evolución de la política de intervención en los *grands ensembles* y demás barrios desfavorecidos en Francia en el período de finales de los años 70 hasta los primeros años de los 90, se destaca **el importante esfuerzo de innovación en la búsqueda de estrategias más apropiadas de intervención en este ámbito**. Este esfuerzo, considerado ejemplar a los ojos de muchos países extranjeros, sin embargo, ha matizado también que las dificultades en la aplicación de una política amplia y multisectorial, la complejidad de los problemas que se presentan y la diversidad de resultados alcanzados todavía exige un arduo camino hacia la solución del mal vivir en estas periferias.

En primer lugar, cabe subrayar como una conquista el **importante cambio de mentalidad en la Administración Pública francesa**, que pasa a encarar de frente a los problemas de la periferia, cambiando gradualmente, y no sin dificultades, su manera de intervenir, y transformando los problemas sociales de las ciudades en una de las principales preocupaciones de los poderes públicos. Se cree que *"en un primer momento, la política de la ciudad habrá,*

524 COMISSARIAT GENERAL DU PLAN. *Villes, Démocratie, Solidarité: Le pari d'une politique*. Rapport du Groupe "Villes" presidé par FRANÇOIS GEINDRE. Paris, La Documentation Française, 1993, p. 73.

525 Los servicios públicos territorializados en los barrios corresponden entre otros a los organismos gestores de la vivienda social, los organismos de la seguridad social (principalmente las Caissees d'Allocations Familiales, principal organismo distribuidor de los subsidios sociales), la policía y las empresas públicas como los transportes colectivos y Correos.

sin lugar a dudas, cambiado más radicalmente los hábitos administrativos que la vida de las poblaciones atañidas por las medidas tomadas."⁵²⁶

Como ya se habló con anterioridad, la evolución de las intervenciones en estos años no ha hecho sino que ratificar la pertinencia de la aplicación de los tres principios - **la globalidad de la intervención, el partenariado y la participación de la población** - como condición básica para una intervención eficaz, a pesar de que las dificultades impuestas por este reto han obligado la búsqueda constante de nuevos medios para ponerlos en práctica.

La principal dificultad impuesta para la aplicación del principio de la **globalidad** ha sido, por un lado, **la sobreposición de programas**⁵²⁷ **sobre un mismo barrio sin encontrar una interrelación entre sus prácticas y sus objetivos**, y por otro, **el descontrol por parte del gobierno central en hacerse efectivos sus objetivos** por el elevado número de barrios y por la falta de empeño de algunos Alcaldes en cumplir lo definido en su contrato, hecho que se hizo sentir con mayor fuerza a finales de los años 80. Los obstáculos en cuanto a la aplicación de la **globalidad de la intervención** tiene una relación estrecha con las dificultades en la consolidación del **partenariado** y adecuación de los organismos y agentes a la nueva dinámica de intervención.

A partir de esta constatación, es de consenso que **la política de intervención sobre los grands ensembles debe permanecer como una política de excepción**, haciendo viable la posibilidad de seguir de cerca los trabajos y garantizar la atención a las prioridades establecidas, evitando el espolvoreamiento de fondos entre los barrios y la consecuente superficialidad de las intervenciones.

Después del relativo descontrol en la política aplicada en el principio del X Plan, por el elevado número de barrios a intervenir, DELARUE⁵²⁸ defiende la **intervención sobre un número limitado de barrios, concentrando los esfuerzos sobre los barrios prioritarios**, ratificando las recomendaciones ya anteriormente propuestas por LEVY⁵²⁹, que, no obstante, no habían sido consideradas. Sin embargo, **el nivel de presión ejercida por los municipios demandantes de las sustantivas y codiciadas ayudas facilitadas por esta política resulta políticamente difícil la concreción de este objetivo.**

Por otro lado, **esta política de excepción se halla basada en una estructura gerencial ajena a la Administración dicha «tradicional»**. Esto propicia, en un primer momento, **mayor agilidad y un mejor nivel de calificación de los agentes**, todavía, mostró que, *a posteriori*, **dificulta la consolidación de los**

⁵²⁶ COMISSARIAT GENERAL DU PLAN. *Villes...* Op. cit., p. 42.

⁵²⁷ Estos programas, corresponden a procedimientos administrativos («*procédures*») que vinculan mediante contrato los barrios o ciudades con una línea de financiación y un determinado enfoque de acción definido por los distintos Ministerios que participan de la política de la ciudad.

⁵²⁸ DELARUE, Jean Marie. *Banlieues...* Op. cit.

⁵²⁹ Éste había recomendado una cifra máxima de 150 barrios a intervenir en cada Plan (Cf. LEVY, François. *Bilan...* Op. cit.)

resultados, visto que una vez que el barrio es desvinculado del programa y de sus fuentes de recursos extraordinarios, la estructura operativa es desactivada y se vuelve, muchas veces, a los antiguos e ineficientes procedimientos administrativos.⁵³⁰

Otro factor a subrayar en la evolución de la política de intervención en los *grands ensembles* es que **la importancia de la participación de los residentes en las intervenciones permanece como prioritaria en el discurso en todo el proceso, pero, los resultados alcanzados han sido puntuales y una gran parte de las operaciones llevadas a cabo en los barrios no ha movilizado la población en los niveles deseados.**

Al final de este largo recorrido, se cree que **la solución para esta frágil participación de la población debe tener su base en la lucha contra la exclusión, por el incentivo a la democracia local.**

En este sentido, lo explicita el COMISSARIAT GENERAL DU PLAN: "*Se hace necesario sobrepasar la simple demanda de participación de los habitantes. Hay que dar a la ciudadanía los medios de su ejercicio, con los riesgos que la misma comporta.*" Sin embargo, "*si todos concuerdan con la necesidad de relanzar la democracia local, no hay consenso sobre los medios para lograrla.*"⁵³¹

A pesar de los aspectos que todavía necesitan de un mayor aprimoramiento en la política francesa de intervención en los barrios desfavorecidos, cabe hacer hincapié de que solamente gracias al éxito logrado en muchas de las políticas sectoriales y en varias de las intervenciones, aisladamente, es que se ha podido contener la gran ola de insatisfacción y crisis social que se ha instalado en la periferia francesa debido a la crisis económica y social que viene asolando el país. Muchas de estas intervenciones innovadoras, sean ellas referentes a la intervención urbana o sobre la edificación, o de inserción socioeconómica, serán aún objeto de mayores detalles en apartados subsecuentes.

530 Igual resultado se apunta en España con relación a los «equipos de seguimiento» que han sido los agentes responsables por la gestión de la intervención en la Remodelación de Barrios de Madrid.

531 COMISSARIAT GENERAL DU PLAN. *Villes...* Op. cit., p. 60.

CUADRO XIII Cronología básica de la política de recuperación de los *grands ensembles* en Francia (1977 - 1993).

1977 • Creación de **Habitat y Vida Social** y definición de 50 áreas de intervención;

1981 • Incidentes en Venissieux, en Les Minguettes.

Octubre 1981 • Creación de la **Comisión Nacional para el Desarrollo Social de Barrios** (CNDSQ);

1982 • Informe de Hubert Dubedout «Juntos rehacer la ciudad» («Ensemble refaire la Ville»);

Noviembre 1983 • Creación de «**Banlieues 89**», promovido por Roland Castro y Michel Cantal-Dupart;

Junio 1984 • Creación del **Comité Interministerial de las Ciudades** (CIV);

1984 • Inscripción de 148 barrios en los contratos Estado-Región del IX Plan (1984 / 1988);

Octubre 1988 • La ley suprime la CNDSQ y el CIV y crea el **Consejo Nacional de las Ciudades y del Desarrollo Social Urbano** (CNV), el **Comité Interministerial de las Ciudades y del Desarrollo Social Urbano** (CIV) y la **Delegación Interministerial para la Ciudad y el Desarrollo Social Urbano** (DIV);

1988 • Firma de los contratos del X Plan (1989 / 1993): 271 «contratos DSQ» y 136 «contratos CQ» y, posteriormente, de los 13 «contratos de ciudad»;

Mayo 1990 • Aprobación de la **Ley Besson** sobre el derecho a la vivienda de los más desfavorecidos;

Octubre 1990 • Disturbios callejeros en Vaulx-en-Velin;

Diciembre 1990 • Encuentro Nacional de «Banlieues 89» y definición de un plan de renovación de los barrios desfavorecidos para 5 años;

• Creación del **Ministerio de la Ciudad** y Michel Delebarre es nomeado ministro;

Abril 1991 • Aprobación de la **Ley de Solidaridad Financiera**;

Julio 1991 • Aprobación de la **Ley de Orientación para la Ciudad** (LOV);

Febrero 1992 • Aprobación de la **Ley de Orientación sobre la Administración Territorial de la República**;

Abril 1992 • Bernard Tapie es nomeado **Ministro de la Ciudad**;

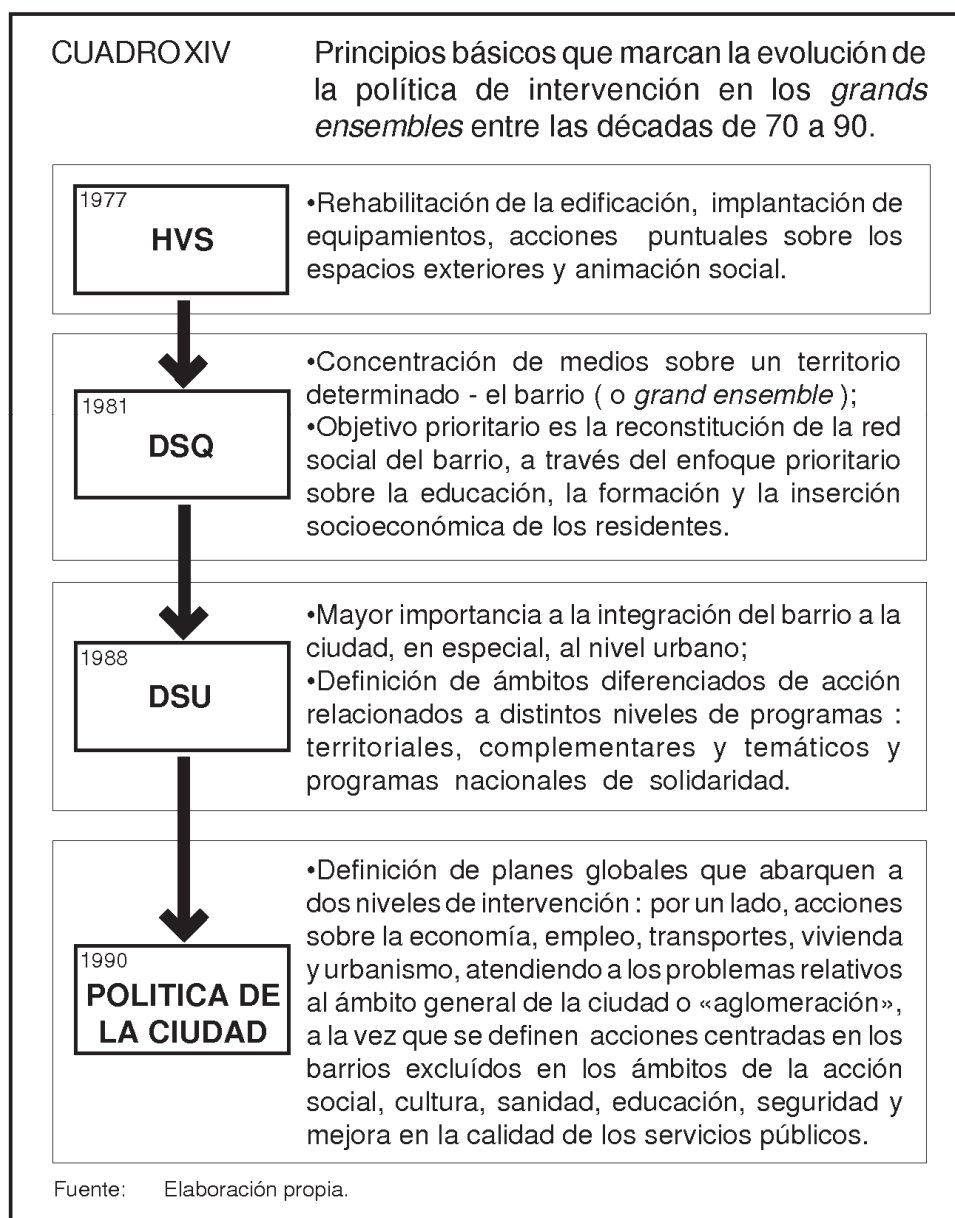
Junio 1992 • El Ministerio de la Ciudad se transforma en Secretaría y François Loncle es nomeado **Secretario de Estado para la Ciudad**;

Diciembre 1992 • Tras nuevo cambio administrativo, Bernard Tapie vuelve al puesto de **Ministro de la Ciudad**;

1993 • El Ministerio de la Ciudad se integra al **Ministerio de Asuntos Sociales, Sanidad y de la Ciudad**;

Julio 1993 • El CIV define el presupuesto para el XI Plan y para los once proyectos nacionales, los **Grandes Proyectos Urbanos** : Argenteuil, Alnay-sous-Bois, Clichy-Montfermeil, Genevilliers, Grigny, Mantes-la-Jolie, Marseille, Roubaix, Tourcing, Vaulx-en-Velin, Vénissieux.

Fuente: Elaboración propia.



Hay que destacar la importancia y amplitud de la política implantada en Francia y de trazar un análisis de la evolución de las estrategias de intervención gubernamentales adoptadas entre las décadas de 70 a 90, como un subsidio para sacar a la luz los puntos más destacados de su experiencia (Ver CUADRO XIII).

Haciendo un rápido recorrido entre los elementos básicos que marcaron esta evolución (Ver CUADRO XIV), se debe destacar el **Programa Hábitat y Vida Social** como un marco importante en el cambio de mentalidad, cuando juntamente con las intervenciones físicas se buscó implicar la población a través de un trabajo de animación social. **Estas acciones de animación social**, más volcadas hacia actividades culturales, de ocio o de información

sobre los proyectos llevados a cabo, **se mostraron luego insuficientes**, y el balance de esta política ha hincado las bases para las políticas subsecuentes. Los problemas de carácter social enfrentados en los *grands ensembles* han sido el punto primordial de la nueva política implantada denominada **desarrollo social de barrios**. Esta intervención **centrada en el territorio del barrio - grand ensemble** - buscaba, además de la rehabilitación de los edificios y espacios exteriores, **reconstituir la red social del barrio a través de acciones sobre la educación, la formación y la reinserción socioeconómica de los residentes**.

La complejidad de los problemas sociales no ha permitido resultados ampliamente satisfactorios, a la vez que muchos de los barrios no han conseguido cambiar su imagen de ghetto a los ojos de las ciudades que les abrigan, demostrando **la necesidad primordial de compaginar las acciones de recualificación interna del barrio y de reinserción social de sus residentes con una acción más global de integración del barrio en la ciudad y de mejora de su imagen**. La agravación de la crisis social y económica del país como un todo, en este período, ha sido un elemento reductor de los efectos positivos alcanzados mediante el comprobado esfuerzo llevado a cabo por las políticas públicas.

A partir de entonces, **la intervención urbana pasa a ocupar un lugar de mayor destaque** entre las prioridades definidas en la denominada **política de desarrollo social urbano**. La brevedad de su aplicación, entre los años de 1988 a 1990, cuando se consolida la denominada **política de la ciudad**, no ha contestado la intervención urbana como prioritaria, sino que ha evidenciado la ineficacia de su estrategia básica: la sobreposición de programas atendiendo a los diversos ámbitos de actuación - urbano, social y económico - no obstante, muchas veces, desarticulados entre sí.

En este sentido, **la política de la ciudad**, propone una acción a un nivel mucho más amplio, donde los problemas de los barrios desfavorecidos son confrontados con los problemas de la ciudad como un todo, y hasta con ámbitos más amplios, como la «aglomeración». **La acción de proximidad en los barrios no es puesta en segundo plano, sino que, viene apoyada por una política más amplia en los ámbitos en los cuales la complejidad de los problemas así lo exige**.

A guisa de conclusión, se puede constatar que **una política eficaz de intervención en los barrios desfavorecidos debe alcanzar una perfecta complementaridad y coordinación de acciones en dos niveles distintos: el barrio y la política general de ciudad**.

Otro aspecto a subrayar en el balance de la política de intervención en los *grands ensembles* es el esfuerzo que se ha acometido en el sentido de dotar el Estado Central de las estructuras administrativas compatibles con la amplitud de la política: en un primer momento la **CNDSQ** y **CIV**, de carácter más consultivo; en un segundo momento, la interrelación del **CNV**, **CIV** y **DIV**,

entonces ya de carácter deliberativo; y, finalmente, un **Ministerio de la Ciudad**, articulador de los demás ministerios implicados, con un poder compatible con la amplitud e importancia de los recursos aplicados y con la complejidad de las intervenciones llevadas a cabo. Sin embargo, la inestabilidad política que se intensificó a partir de 1992 (Ver CUADRO XIII), con relación a los cambios que se dan al nivel de la política partidaria en Francia, tiene repercusiones sobre este aspecto de la política de la ciudad.