

Libro de Actas del 3^{er} Congreso Internacional de Construcción Sostenible y Soluciones
Eco-Eficientes

45. Análisis tipológico de bloques en H de carácter social construidos en España entre 1957 y 1981

Guajardo, Alfonso ^(*)

(*) Universidad de Sevilla, aguajardofajardo@us.es, +34 661415962

Resumen

La regeneración de los grandes conjuntos de vivienda social construidos en las décadas de 1950, 1960 y 1970 se ha convertido en uno de los grandes retos que las ciudades españolas tendrán que afrontar en los próximos años. Una de las causas de su obsolescencia es la inadecuada adaptación de sus tipologías de vivienda a los requisitos y expectativas de la sociedad contemporánea. El objetivo principal de este estudio es avanzar en el conocimiento de estas tipologías para poder intervenir eficazmente sobre ellas. Con este propósito se han analizado 44 bloques en H construidos en España entre 1957 y 1981. El artículo busca establecer una caracterización de la vivienda social en bloque en H que pueda servir de referencia para futuras intervenciones de regeneración.

Palabras clave Regeneración Urbana, Polígonos residenciales, Vivienda social, Obsolescencia, Bloques en H.

1 Introducción

La regeneración de los grandes polígonos residenciales construidos a mediados del siglo pasado se ha convertido en una de las grandes cuestiones que preocupa a las administraciones públicas contemporáneas (eu2010 2010) (Ministerio de Fomento 2013) (Jefatura de Estado 2013). Si hasta hace no mucho habían sido los deteriorados centros históricos los que monopolizaban su interés, en la actualidad su preocupación se ha desplazado hacia la periferia residencial. Efectivamente, los problemas que pueden identificarse en estos conjuntos son numerosos y de muy distinta naturaleza (García Vázquez 2010). Desde un punto de vista urbano, los polígonos suelen caracterizarse por un cierto asilamiento respecto al resto de la ciudad, por la escasez de equipamientos y por el deterioro de sus espacios públicos. Desde una perspectiva social muchos de ellos han sido catalogados como barrios vulnerables, con importantes tasas de paro y bajos niveles educativos (Hernández Aja et al. 2015). De igual forma, las deficiencias arquitectónicas quedan reflejadas en inadecuados equipamientos técnicos, baja eficiencia energética y en la falta de mantenimiento de la edificación. Esta situación ha hecho que numero-

Los investigadores se impliquen en la búsqueda de soluciones con el objetivo de conseguir ciudades más amables y sostenibles.

En concordancia con lo que autores como García Vázquez (2015) señalan, este artículo parte de la idea de que una de las principales causas de la obsolescencia de estos polígonos es la inadecuada adaptación de sus tipologías de viviendas a los requisitos y expectativas de la sociedad contemporánea¹. En España, la vivienda de los polígonos fue construida por la dictadura franquista para satisfacer las necesidades habitacionales básicas de la clase obrera a partir de los años cincuenta. El extraordinario cambio social experimentado en el país desde la llegada de la democracia hace que el perfil de persona actualmente demandante de vivienda sea muy diferente al de entonces. De igual forma, las nuevas dinámicas sociales hacen cuestionar la vigencia de sus programas.

Valorar el grado de desactualización de las viviendas de los polígonos exige conocer, previamente, qué tipos de viviendas existen y cuáles son sus características. Sin embargo, se comprueba que no son abundantes las investigaciones que abordan el estudio de la vivienda masiva construida en España. El objetivo principal de este trabajo será abundar en su conocimiento para 1) identificar tipos de viviendas reconocibles y 2) analizar sus características. En particular, este trabajo se centra en el análisis de viviendas de bloque en H, una de las tipologías más utilizadas en la construcción de polígonos². Se define el bloque en H como edificio residencial colectivo de cuatro viviendas por planta y núcleo de comunicación que generalmente puede enlazarse con otros para formar unidades lineales. Las viviendas poseen dos fachadas, una hacia la calle y otra hacia un patio interior.

2 Metodología

La investigación se ha basado en el análisis de 44 bloques en H construidos en España entre 1957 y 1981. Para la recopilación de los casos de estudio se han consultado 10 archivos de Andalucía occidental³, por lo que la muestra está representada principalmente por bloques de esta región. Para la identificación de casos del resto de España se ha revisado en su totalidad la revista *Hogar y Arquitectura* (desde 1955 a 1977), revista bimestral de la Obra Sindical del Hogar. Una vez identifica-

¹ García Vázquez identifica en su artículo dos desencuentros de tipo cuantitativo, dimensión y funcionalidad, y dos cualitativos, derivados de los cambios culturales y los modos de vida

² Estudios realizados por el autor (aún no publicados) sostienen esta afirmación.

³ Archivo Municipal de Cádiz, Archivo Histórico Provincial de Cádiz, Archivo de la Diputación Provincial de Córdoba, Archivo Histórico Provincial de Córdoba, Archivo Municipal de Córdoba, Archivo Municipal de Huelva, Archivo Municipal de Jerez, Archivo FIDAS, Archivo Histórico Provincial de Sevilla, Archivo Municipal de Sevilla.

do los casos de estudio se ha llevado a cabo el regrafiado de todas las plantas para su medida y análisis. En total, se han identificado 36 bloques de tres dormitorios y 8 de cuatro dormitorios. En el análisis tipológico que incluye este estudio se han usado exclusivamente los bloques que contienen viviendas de tres dormitorios por ser el grupo más abundante que permite realizar comparaciones dimensionales. Sin embargo, para el análisis estadístico del apartado 4.1 “Cronología del bloque en H” se ha utilizado la muestra en su conjunto. El análisis parte de la hipótesis enunciada por Ignacio Paricio para la construcción de vivienda masiva en España (Paricio 1973a): “la anchura y profundidad del solar condicionan de manera absoluta la distribución en la realidad cotidiana de la construcción”. De esta forma este estudio analiza las diferentes variaciones tipológicas de la vivienda a partir de las dimensiones profundidad-anchura de los bloques. Se utiliza, a modo de guía, el trabajo realizado por su equipo en “*Estudios de tipología de la vivienda: Entre Medianeras*” (Paricio 1973b). En el apartado de conclusiones se realiza una caracterización genérica de la vivienda social en H que puede servir de modelo de referencia para futuras intervenciones de regeneración urbana.

3 Resultados: análisis tipológico

En este apartado se desarrolla el análisis tipológico de 36 bloques en H construidos en España entre 1957 y 1981. Inicialmente se realiza una clasificación de las viviendas en tres grupos según la relación existente entre la zona de día (estar - cocina) y la zona de noche (dormitorios) de la vivienda. Estos grupos se definen como Tipo 1, Tipo 2 y Tipo 3. Posteriormente, para cada Tipo (1-3), se define la *distribución característica*, esto es, la distribución más repetida, y se analizan las diferentes variaciones tipológicas de la vivienda a partir de las dimensiones profundidad-anchura de los bloques.

3.1 Viviendas Tipo 1

Se define la vivienda de Tipo 1 como aquella en la que existe una dependencia de la zona de noche y la de día, es decir, para acceder a la zona de noche desde la entrada hay que atravesar la circulación entre estar y cocina. 29 casos del total de 44 analizados corresponden a este tipo (sus principales características dimensionales se resumen en la Tabla 1). De ellos, un 89,7% sigue la *distribución característica*, un 6,9% desarrolla la variante de vivienda con perímetro irregular y un 3,4% opta por otras soluciones. Los dos primeros grupos se describen a continuación.

3.1.1 Viviendas con distribución característica

La *distribución característica* de este tipo es aquella que responde al siguiente esquema: entrada con pequeño recibidor. Junto a este se sitúa la cocina, que se une al aseo formalizando el núcleo húmedo de la vivienda. Enfrentado a la cocina se dispone el estar. La zona de noche se organiza en torno a un pequeño distribuidor al fondo. Las terrazas se asocian al salón o a la cocina (Fig. 1A).

Invadir el patio central

Una estrategia compositiva común en los bloques en H de este tipo consiste en invadir parte del espacio interior del bloque para localizar alguna estancia. Para ello es necesario romper la forma más básica de vivienda, la rectangular, para adoptar ciertas irregularidades en el perímetro interior de fachada. Estos movimientos formales afectan, principalmente, a las cocinas y a las terrazas lavadero, que pasan a localizarse en el entorno del núcleo de comunicación. De los casos analizados en este tipo un 55% recurre a esta estrategia compositiva. La solución permite disponer de un mayor grado de libertad para organizar los espacios de cocina y estar. La terraza es comúnmente usada como espacio para ventilar el aseo (Fig. 1B). Se confirma la existencia de una relación inversa entre la profundidad de la vivienda y el uso de esta estrategia: el 90% de las viviendas con profundidades de entre 6 y 7 m localizan parcial o totalmente la cocina en el patio interior. En viviendas con menor profundidad esta localización es menos común. Así en aquellas de entre 7-8 m únicamente un 55% usa esta solución y el porcentaje disminuye al 20% en viviendas de al menos 8 m de profundidad.

La ubicación de la cocina en el patio interior del bloque se hace casi imprescindible en viviendas con profundidades inferiores a 7 m. La vivienda de la Fig. 1C, es la única identificada con profundidad inferior a 7 m. que opta por mantener la posición de la cocina en el interior del paralelepípedo. Esta solución fuerza a que el salón se prolongue longitudinalmente hacia el exterior de fachada, en una geometría ciertamente problemática.

Circulación flexible

Otra de las características propias de las viviendas de Tipo 1 es la posibilidad establecer dobles circulaciones. Es una solución minoritaria, únicamente se identifican 9 casos en este tipo (31,0%). Todas son viviendas construidas a partir de la década de 1970. La solución más empleada para la doble circulación consiste en conectar el recibidor de la entrada con el distribuidor de los dormitorios a través de la cocina. De esta forma se genera un recorrido circular en torno al paramento de separación cocina-estar. Las viviendas que desarrollan cocinas con dobles circulaciones en profundidades pequeñas (próximas a los 6 m) tienen características similares. Proponen un vestíbulo de entrada a la vivienda independiente del salón,

con acceso directo a una cocina en L que se desarrolla parcialmente en el ámbito del patio del bloque (Fig. 1D). Si la vivienda desarrolla una mayor profundidad (próxima a los 8 m) se mantienen formas rectangulares para la estancia. Es posible observar dos disposiciones diferentes para la cocina en estas viviendas. La primera de ellas se corresponde con una disposición tradicional paralela a la fachada interior del bloque (Fig. 1E). La segunda ubica la cocina perpendicularmente a la fachada interior del patio. Este simple pero efectivo giro permite la doble circulación evitando que el ámbito de preparación de comidas se convierta en lugar de paso (Fig. 1F). El único caso que recurre a una doble circulación en un ámbito diferente al de la cocina lo hace a través del salón (Fig. 1G). Esta configuración, muy poco utilizada, tiene dos consecuencias inmediatas. La primera y más significativa es el necesario desplazamiento de un segundo dormitorio hacia la fachada del patio interior. La segunda es la aparición de un prolongado pasillo que recorre toda la vivienda por su zona media. Distribuciones de este tipo requieren de grandes superficies para poder ensayarse.

3.1.2 Vivienda con perímetro irregular

Una distribución que se diferencia significativamente de la definida como característica en este tipo es aquella ensayada en la vivienda de la Fig. 1H. Su principal virtud consiste en olvidar la forma rectangular de la vivienda y apostar por contornos irregulares. La novedad no reside en un simple juego formal del perímetro de fachada, sino en la búsqueda de una estrategia proyectual que favorezca una mayor libertad compositiva. Podría entenderse esta variante como una inversión en la forma de abordar el proyecto de bloque en H: ya no serán las estancias las que tendrán que amoldarse a una forma preestablecida (el rectángulo), sino que, al contrario, será su agregación la que defina la forma del bloque. El dormitorio principal se localiza al fondo del pasillo, con una doble fachada exterior, una hacia el interior del patio y otra hacia la calle (a la que abre). Por su parte, los dos dormitorios secundarios se ubican a continuación del salón. Esta excepcional organización de la zona de noche permite que los tres dormitorios ventilen de forma directa a la calle (situación única en toda la muestra), favorece la composición de estancias independientes y proporcionadas, y facilita las dobles circulaciones.

Tabla 1 Dimensiones y características de los bloques de 3 dormitorios. Tipo 1

Superficie media	Construida	77,47 m ²	Estructura	Porticada	89,65 %
	Útil	63,58 m ²		Muros	3,45 %
Profundidad media	7,14 m	Mixta		3,45 %	
Anchura media	18,36 m	Prefabrica-		3,45 %	
Factor de Forma	2,7	Núcleo húmedo	89,7 %		

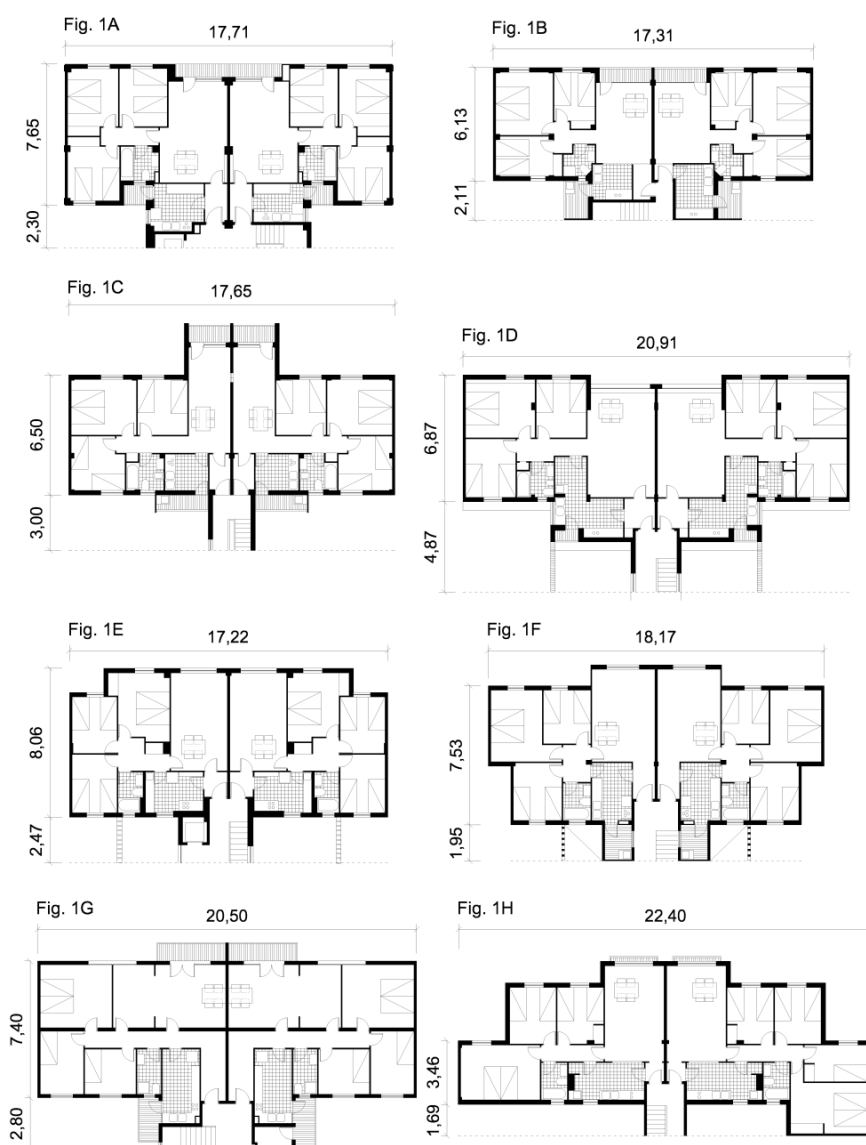


Fig. 1 Bloques de vivienda Tipo 1. **Fig. 1A**, J. Rebollo Dicenta (1974) La Fuensanta, Córdoba; **Fig. 1B** R. de la Hoz, G. Olivares (1965) Parque Cruzconde, Córdoba; **Fig. 1C**, L. Recasens (1967) Pino Montano, Sevilla; **Fig. 1D**, J. Álvarez et al (1971) Moratalaz, Madrid; **Fig. 1E**, J.E. Alba et al (1976) Vega de Arriba, Asturias; M. Riquelme (1973) La Granja, Jerez; **Fig. 1G**, P. Genovés (1975) Alcosa, Sevilla; **Fig. 1H**, S. de la Fuente (1969) La Granja, Jerez

3.2 Viviendas Tipo 2

Se define la vivienda Tipo 2 como aquella en la que se puede acceder a la zona de noche sin atravesar la circulación estar – cocina (sus principales características dimensionales se resumen en la Tabla 2). No se define una *distribución característica* dados los pocos casos identificados como Tipo 2 (cinco casos) y la gran variabilidad existente.

La vivienda de la Fig. 2A es la de menor superficie construida en este tipo (60,22 m²). En ella el estar y la cocina constituyen una unidad formal con cierta independencia respecto a la zona de noche, es decir, no es necesario atravesar la circulación entre ambas estancias para llegar desde los dormitorios hasta la entrada. Para ello se organiza un núcleo húmedo frente al recibidor con la cocina abierta al estar. Un pasillo central organiza las circulaciones de la vivienda.

Se encuentran dos casos (Fig. 2B y Fig. 2C) en los que se apuesta por establecer una separación funcional de las estancias por crujiás. En una de ellas se ubican los dormitorios y en la otra el estar, la cocina y el baño. La principal diferencia entre ambas viviendas reside en la orientación de los pórticos estructurales.

La vivienda de la Fig. 2B desarrolla una estructura de muros portantes en la dirección del núcleo de comunicación. Para ello es necesario disponer de una profundidad de bloque próxima a los 9 m. Esta distribución exige además la apertura de un hueco en fachada para ventilar el dormitorio central, impidiendo que el bloque pueda agregarse a otros para formar unidades lineales.

El núcleo húmedo se localiza a continuación del hueco de escalera (lugar donde tradicionalmente se ubica la entrada en esta tipología) por lo que el acceso a la vivienda debe trasladarse a una zona media entre los dormitorios y la cocina después de atravesar una galería abierta exterior. Esta distribución permite reducir la anchura de bloque hasta los 13,80 m, una medida 4 m inferior a la media en este tipo.

La vivienda de la Fig. 2C apuesta, por el contrario, por una orientación paralela a las fachadas principales. Los dormitorios se alinean hacia la calle, mientras que el estar, la cocina y el aseo ventilan hacia un generoso patio interior. Esta posición obliga a aumentar la anchura del bloque hasta los 17,05 m.

Las viviendas que mejor responden a este tipo son las que siguen el modelo ensayado en la Fig. 2D. Con una superficie construida cercana a la media, establecen una organización eficaz de la zona de día y de noche. El recibidor de entrada funciona como punto de conexión de ambas zonas. La de noche queda organizada en torno a un distribuidor autónomo que da servicio a los dormitorios y al baño.

Por su lado, el estar y la cocina abren directamente al recibidor. Esta distribución evita, ante todo, el acceso a los dormitorios desde el salón. Posiciona, sin embargo, dos dormitorios hacia un reducido patio interior.

Tabla 2 Dimensiones y características de los bloques de 3 dormitorios. Tipo 2

Superficie media	Construida	71,67 m ²	Estructura	Porticada	40 %
	Útil	57,08 m ²		Muros	20 %
Profundidad media	7,35 m	Mixta		40 %	
Anchura media	16,51m	Prefabricada		0 %	
Factor de Forma	2,3	Núcleo húmedo		60 %	

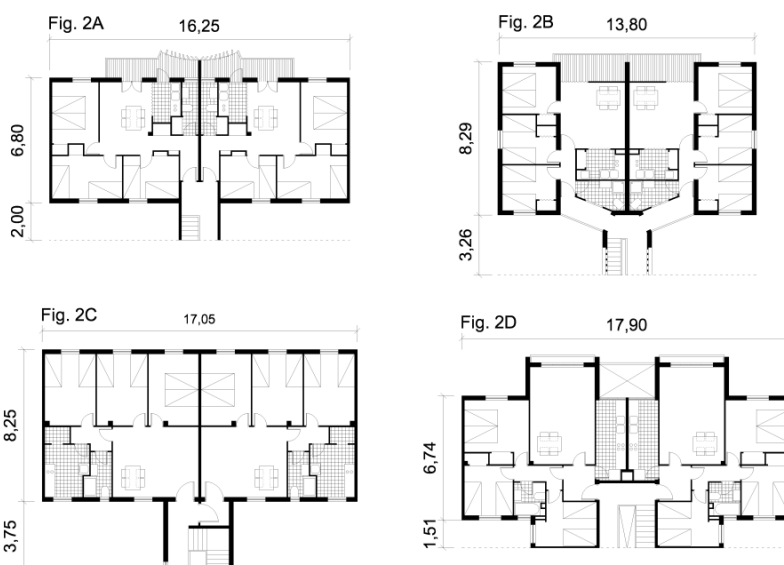


Fig. 2 Bloques de vivienda Tipo 2. **Fig. 2A**, R. Espiau (1958) Tiro de Línea, Sevilla; **Fig. 2B**, A. Delgado Roig (1964) Tiro de Línea, Sevilla; **Fig. 2C**, A. Delgado Roig (1957) Bami, Sevilla; **Fig. 2D**, G. Olivares James (1970) Santuario, Córdoba

3.3 Viviendas Tipo 3

Se define este tipo de vivienda como aquella en la que la zona de noche está desagregada, es decir, hay que atravesar la circulación estar-cocina para llegar a algunos dormitorios de la vivienda, pero a otros no (sus principales características

dimensionales se resumen en la Tabla 3). No se definirá una *distribución característica* dado que solo se han identificado dos casos que responden a este tipo.

El primero tiene una profundidad de 6,90 m y una superficie de 64,78 m² (Fig. 3A). La desagregación de los dormitorios se consigue ubicando el estar en una posición central de la vivienda. El núcleo húmedo se organiza con el baño enfrentado al estar⁴, en una posición que permite su ventilación al exterior. La cocina queda próxima a la entrada.

La segunda vivienda identificada como Tipo 3 tiene una profundidad de 7,44 m y una mayor superficie de 88,49 m² (Fig. 3B). Al constituirse como una vivienda de mayor categoría puede experimentar otras formas de desagregación de la zona de noche. En este caso se aprovecha el patio central del bloque para ubicar el tercer dormitorio (en una situación poco habitual). De esta forma se libera espacio para dividir funcionalmente el salón en estar y comedor. Aparece un excepcional armario en una zona común de la vivienda y se incorpora un segundo aseo. La cocina permite una doble circulación conectando el recibidor de entrada con la zona de noche.

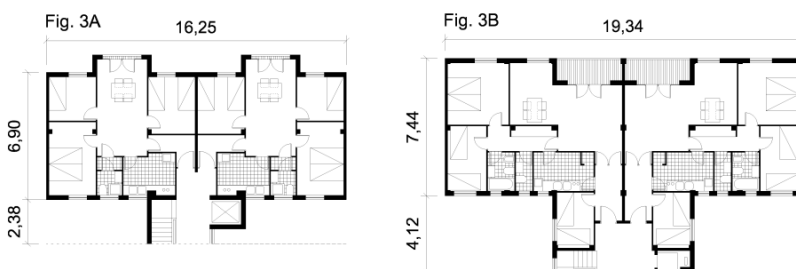


Fig. 3 Bloques de vivienda Tipo 3. **Fig. 3A**, J. L. Delgado Lejal (1967) Los Corrales, Cádiz; **Fig. 3B**, M. Ambrós Escanellas (1966) Manoterías, Madrid

Tabla 3 Dimensiones y características de los bloques de 3 dormitorios. Tipo 2

Superficie media	Construida	76,64 m ²	Estructura	Porticada	100%
	Útil	61,28 m ²		Muros	0 %
Profundidad media	7,17 m	Mixta		0 %	
Anchura media	17,80 m	Prefabricada		0 %	
Factor de Forma	2,5	Núcleo húmedo	100%		

⁴ La normativa prohibía de forma explícita abrir de forma directa el baño al estar, lo que obliga a disponer una doble puerta de acceso al aseo.

4 Discusión y conclusiones

4.1 Cronología del bloque en H

En esta investigación se demuestra la existencia de un incremento progresivo en la construcción de bloques en H desde 1950 a 1980. De los 44 casos que se han analizado únicamente dos (4,5%) fueron construidos en 1950, 18 (40,9%) en la década de 1960, 22 (50%) en la de 1970 y dos (4,5%) en el año 1981. Esta dinámica ha sido tradicionalmente explicada a través de razones de naturaleza estrictamente económica. Ignacio Paricio defiende en su artículo titulado “*Las razones de la forma en la vivienda masiva*” (Paricio 1973a) que la reducción del coste de la edificación fue el principal motor para la evolución tipológica en la construcción de bloques residenciales. Paricio identifica dos criterios económicos como los más influyentes para la evolución formal de los bloques: la minimización del desarrollo de las fachadas y la maximización del número de viviendas por acceso. Efectivamente, la utilización del bloque en H suponía un ahorro significativo respecto al bloque lineal, el más utilizado hasta entonces. Servía a cuatro viviendas por plantas, en vez de a dos y permitía disminuir costes en las fachadas del patio interior, que generalmente reducían su espesor hasta los 15 cm o incluso los 10 cm. Paricio denunciaba en su artículo que la construcción de polígonos en la España de los setenta estaba monopolizada por la tipología de bloque en H. La distribución cronológica que arroja este estudio no hace más que reforzar esta teoría.

4.2 Vivienda genérica de bloque en H

Es posible realizar una caracterización genérica de la vivienda social en bloque en H construida en España entre 1957 y 1981.

De acuerdo con el análisis tipológico realizado, puede afirmarse que la distribución más común de la vivienda de tres dormitorios es, con mucha diferencia, aquella definida como Tipo 1 (80,55%). Las distribuciones de Tipo 2 y Tipo 3 son minoritarias, únicamente se han identificado 5 casos de Tipo 2 (13,89%) y 2 casos de Tipo 3 (5,56%). La vivienda está compuesta genéricamente por un dormitorio principal (11 m²), dos dormitorios secundarios (8 m²), una sala de estar (17 m²), una cocina (7 m²) y un baño (3 m²). Los espacios de transición se reducen a pequeños distribuidores. El segundo aseo solo aparece en un 11% de casos.

Este estudio revela que la superficie construida media de la vivienda es de 76,62 m². Es posible comprobar cómo a medida que avanzaba el siglo la superficie se incrementa. Mientras en la década de 1950 se situaba en 68,83 m², en la década

de 1970 alcanzaba los 79,38 m². De forma análoga, la superficie útil media de la vivienda pasa de 56,52 m² de la década de 1950, a 64,69 m² en 1970. La estructura es, mayoritariamente, de pórticos de hormigón armado. El 83% de los bloques de 3 dormitorios recurren a este tipo de estructura. Se ensaya generalmente la doble cruja estructural en la dirección de las fachadas principales. Excepcionalmente se orientan los pórticos en la dirección de las medianeras.

En general la vivienda es más ancha que profunda. El factor de forma medio indica que las fachadas principales son 1,3 mayores que las medianeras. La profundidad media se sitúa en los 7,17 m, una dimensión fácilmente salvable por dos cruja. La anchura media es de 18,07 m. La dimensión media del patio se sitúa en 5,44 m. La cocina y el baño aparecen mayoritariamente unidos. El 86% de las viviendas componen un núcleo húmedo. Puede observarse no obstante un leve descenso en su uso a medida que avanza el siglo. En 1960 el 93% de los bloques sitúan próximos la cocina y el baño, en 1970 lo hace el 78%.

4.3 La arquitectura de la vivienda

En esta investigación se ha revelado una enorme homogeneidad en las tipologías de vivienda social de bloque en H. Resulta sorprendente comprobar cómo el 72% de las viviendas analizadas siguen exactamente el mismo esquema distributivo (descrito en este estudio como *distribución característica* de Tipo 1). Esta pobreza de soluciones se revela determinante a la hora de definir el grado de obsolescencia tipológica de las viviendas en bloque en H en la medida en que unos pocos casos de estudio pueden ser altamente representativos del conjunto y, por lo tanto, las posibles mejoras pueden ser extrapoladas. Si bien es posible identificar proyectos que intentan ensayar soluciones creativas, principalmente a través de movimientos en el perímetro de fachada, la gran mayoría responde a esquemas de viviendas estandarizados contenidos dentro de un paralelepípedo. El proyecto de vivienda queda reducido, de esta forma, a la simple definición de las dimensiones de la anchura y la profundidad de la vivienda y al encaje del esquema seleccionado dentro de estas medidas.

Se ha demostrado además la existencia de una relación directa entre estas dimensiones y las diferentes variaciones tipológicas. De ellas dependerán la geometría de las estancias, la ubicación de la cocina, la localización de las terrazas y la posibilidad de incluir dobles circulaciones.

Análisis de este tipo contribuirán a definir el grado de desactualización tipológico de las viviendas de los polígonos, ayudarán a conocer su arquitectura y permitirán afrontar su regeneración en mejores condiciones.

Bibliografía

eu2010.es / Presidencia Española. (2010, 22 de junio). Reunión Informal de Ministros de Desarrollo Urbano. Declaración. Toledo: eu2010.es / Presidencia Española 2010

García Vázquez, C. (2010). Obsolescencia Urbana. El caso de las barriadas residenciales. La ciudad Viva 3:4-10. Junta de Andalucía

García Vázquez, C. (2015). La obsolescencia de las tipologías de vivienda de los polígonos residenciales construidos entre 1950 y 1976. Desajustes con la realidad sociocultural contemporánea. Informes de la Construcción 67(EXTRA-1), doi: <http://dx.doi.org/10.3989/ic.14.045>

Hernández Aja A. et al (eds.) (2015) Atlas de Barrios Vulnerables de España: 12 Ciudades 1991/2001/2006. Instituto Juan de Herrera, Madrid

Jefatura de Estado. (2013). Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Boletín Oficial del Estado, nº 153

Ministerio de Fomento. (2013). Real Decreto 233/2013 que regula el Plan estatal de fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria y la regeneración y renovación urbanas para 2013-2016. Boletín Oficial del Estado, nº 86

Paricio Ansuátegui, I. (1973a). Las razones de la forma en la vivienda masiva. Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo 69:2-18.

Paricio Ansuátegui, I. (1973b). Estudios de Tipología de La Vivienda: Entre Medianeras, Barcelona: La Gaya Ciencia.

Agradecimientos

Esta investigación ha sido desarrollada gracias a la financiación de la Universidad de Sevilla a través de un contrato predoctoral del V Plan Propio de Investigación. Agradezco a Juan José Sendra y a su equipo la ayuda prestada en la recopilación de casos de estudio.